

ARCHIVES D'OPHTALMOLOGIE

PUBLIÉES PAR

PANAS

Professeur de clinique ophtalmologique à la
Faculté de Paris.

LANDOLT

Chirurgien-Oculiste consultant de l'Institution
nationale des Jeunes-Aveugles.

GAYET

Professeur de clinique ophtalmologique à la
Faculté de Lyon.

BADAL

Professeur de clinique ophtalmologique à la
Faculté de Bordeaux.

AVEC LE CONCOURS DE

NUËL

ET

VAN DUYSE

Professeur d'ophtalmologie à l'Université
de Liège.

Agrégé spécial,
chargé de cours à l'Université de Gand.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION : D^r PARENT

TOME QUATORZIÈME

N° 8

AOUT 1894

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 3

1894

CORRESPONDANTS DES ARCHIVES D'OPHTALMOLOGIE

MM. Antonelli (Naples), **Bjerrum** (Copenhague), **Bobone** (San Remo, Italie), **Bouvin** (La Haye), **Dufour** (Lausanne), **Eliasberg** (Salonique), **Eperon** (Lausanne), **Fage** (Amiens), **Gazépy** (Athènes), **de Lapersonne** (Lille), **Maklakoff** (Moscou), **Terson fils** (Paris), **Truc** (Montpellier).

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

Les Archives d'Ophtalmologie formeront, chaque année, un volume in-8° de 800 pages, avec figures dans le texte et planches.

Elles paraissent tous les mois.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Paris.....	20 fr.	Union postale.....	23 fr.
Départements.....	22 fr.	Étranger.....	25 fr.

Pour tout ce qui concerne la Rédaction, s'adresser à **M. Parent**, 26, avenue de l'Opéra, ou au Bureau du Journal, 27, rue Saint-André-des-Arts.

Pour ce qui concerne l'Administration, s'adresser à **M. G. Steinheil**, éditeur, 2, rue Casimir-Delavigne.

Tous les ouvrages dont il sera envoyé deux exemplaires au Bureau du Journal, 27, rue Saint-André-des-Arts, seront annoncés et analysés s'il y a lieu.

SOMMAIRE DU N° 8 (Août)

Paralysies oculaires motrices par pression latérale du crâne, par le professeur PANAS.....	465
De la strabotomie, par le Dr E. LANDOLT.....	474
Sur les myxomes de la cornée, par le Dr JEAN MITVALSKY.....	480
Recherches sur l'état microbien de la conjonctive des ozéneux, sans complication apparente des voies lacrymales, par MM. ALB. TERSON et A. GABRIELIDÈS.....	488
Deux cas de dacryocystite ozéneuse. Examen bactériologique, par le Dr A. CUÉNOD.....	495
Revue bibliographique.....	499
Nécrologie.....	528



ARCHIVES

D'OPHTALMOLOGIE

PARALYSIES OCULAIRES MOTRICES PAR PRESSION LATÉRALE DU CRANE (1)

Par le Professeur **PANAS**.

Ainsi que je l'ai écrit dans mon traité, t. II, p. 31, 1894 (Paris), les paralysies oculaires motrices succédant à des fractures de la base, sont bien plus communes qu'on ne le pense. Si on les a envisagées comme rares, c'est que le strabisme et l'atrophie optique qui en sont les symptômes, passent souvent inaperçus des chirurgiens, et que les ophtalmologues de profession ont moins souvent l'occasion d'en observer.

A cela il faut ajouter que, dans bien des cas, il s'agit de fêlures, où les symptômes classiques, surtout l'écoulement sanguin et séreux par l'oreille, manquent, aussi bien que l'enfoncement de la voûte; seule la paralysie motrice sert à dévoiler alors l'existence et le siège précis de la fracture.

Dès 1880 (*Arch. d'Opht.*, p. 3), mon attention fut éveillée à propos de la plus commune de ces paralysies, celle de l'abducens. Depuis lors les cas se sont multipliés, et une autopsie toute récente (Nélaton-Genouville, *Arch. d'Opht.*, XIII, février 1893) est venue confirmer le siège présumé de la fracture, au sommet du rocher; l'anse de la sixième paire crânienne, ainsi que vous pouvez le voir sur cette préparation, appuie exactement sur le bec du rocher où l'os s'effile en une simple lancette apophysaire, et se réduit parfois en un osselet wormien, ainsi que cela a été anatomiquement établi par le professeur Farabeuf. D'après Felizet, Thèse inaug., p. 109, année 1875, la disjonction de l'osselet en question comporte toujours une fracture longitudinale du rocher, étendue de la base de ce dernier au trou déchiré antérieur, et tient à la torsion du repli

(1) Travail communiqué au Congrès international d'ophtalmologie, à Edimbourg. Août 1894.

dure-mérien, appelé ligament pétro-occipital. Si je m'en rapporte à la pièce que voici, provenant d'une expérience dont il sera question plus bas, la fracture de l'angle terminal du rocher tient au tassement qu'éprouve celui-ci contre le bord tranchant de la lame carrée du sphénoïde, sous l'impulsion d'une forte pression latérale centripète. On ne conçoit pas du reste, que le rocher, alors même qu'il se trouverait détaché en avant et en arrière du massif osseux environnant, puisse exécuter un mouvement de torsion sur son grand axe.

Ce qui précède s'applique aussi bien à la paralysie par fracture de l'une des six paires, que des deux à la fois, dont il existe douze observations. (Maisonneuve, Ketli, Church, Purtscher, Mauthner, Emerson, Landsberg, Bowater, Galezowski, Ziemsen, May, Kirchhoffer.)

Il va sans dire que la fracture de la base, d'une façon primitive ou consécutive, peut atteindre d'autres nerfs crâniens. Par ordre de fréquence, nous trouvons : l'acoustique 12 fois, le facial 11, l'optique 9, le trijumeau 5, l'oculo-moteur 3, et le pathétique 1. J'insiste sur la rareté relative de la paralysie du trochléateur, attendu qu'elle contredit le mécanisme de l'arrachement des racicules nerveuses par ébranlement de la masse encéphalique, comme le veut Duret. S'il en était ainsi, ce cordon, à cause de sa gracilité et de son long trajet à vide, devrait être le plus fréquemment intéressé ; contrairement à cela, ce sont les nerfs en rapport intime avec le squelette de la base (mot. ocul. externe, acoustique, facial, optique, trijumeau) qui se paralysent.

Un point sur lequel il faut encore insister, c'est que la paralysie se montre primitivement, ou après un laps de temps variable. A l'autopsie, on a constaté la compression par la fracture dans le premier cas ; et une hémorragie abondante, la pachyméningite, la névrite, ou l'exubérance du cal dans le second.

Sur plus de la moitié des observations on a noté l'hémiplégie ; 4 fois la polyurie, 1 fois la déviation conjuguée des yeux, 3 l'aphasie et 1 des symptômes d'ataxie. Dans un cas récent, à côté de la paralysie faciale et de l'atrophie optique, consécutives à une chute de cheval et où le malade n'a survécu que grâce à la trépanation de la région temporale, nous avons

constaté le signe pupillaire d'Argyll Robertson sans autres phénomènes tabétiques.

Le but principal de ma communication actuelle vise le fait d'une ophthalmoplégie totale droite avec ptosis, accompagnée de paralysie faciale croisée, succédant à un tassement en travers de la boîte crânienne. A ce propos et à fin d'interpréter le mécanisme de cette paralysie complexe, je me suis livré à des expériences sur le cadavre, dont les résultats, ainsi que vous pouvez le voir sur ce crâne, me paraissent très convaincants. Ils démontrent une fois de plus, que les paralysies succédant à des traumatismes crâniens tiennent à une solution de continuité des os de la base. Partant de là il est permis non seulement de diagnostiquer la fracture, mais d'en préciser le siège et jusqu'à la direction.

Voici tout d'abord l'observation clinique telle qu'elle a été prise par mon interne M. Riche, qui m'a assisté depuis aux expériences dont il sera question plus bas.

Le nommé M. V..., âgé de 33 ans, marbrier, entre le 4 avril 1892 à l'Hôtel-Dieu.

Pas d'antécédents pathologiques héréditaires.

Pas de maladie ancienne. Constitution robuste.

Son histoire pathologique commence le 26 février 1892.

Cel jour-là il devait faire enlever par une grue, un bloc de marbre de 5 à 6,000 kilog. couché à plat sur le sol. Une corde était déjà passée sous une des extrémités du bloc, qu'une cale soulevait en partie. Il s'agissait d'avancer la corde vers le milieu du bloc et pour cela il fallait enlever la cale.

A côté de ce bloc, parallèlement à l'un de ses bords, un autre bloc était placé de champ et très près du premier.

L'ouvrier s'était mis à plat-ventre sur le bloc placé de champ, la tête et le bras droit pendant entre les deux blocs. Au moment où il parvint à enlever la cale, le gros bloc, soulevé en partie par la corde, pivota et la tête du marbrier fut serrée entre une des faces du bloc de 5,000 kilog. et l'autre bloc placé de champ.

Très rapidement un camarade écarta les blocs, le blessé se dégagea lui-même et perdit connaissance aussitôt.

On le porta chez un pharmacien, puis à l'hôpital Saint-Louis, service de M. Péan. Il n'avait pas de plaie extérieure, mais les cheveux avaient été arrachés sur une certaine surface.

Pendant la perte de connaissance il y aurait eu un écoulement sanguin abondant par la bouche, le nez et les deux oreilles.

En revenant à lui, le blessé éprouve de vives douleurs dans la

moitié droite du crâne, les hémorragies étaient arrêtées par un tamponnement des narines et des conduits auditifs. Pas de vomissements, pas de convulsions, mais impossibilité de parler, impossibilité toute mécanique car les mots étaient facilement trouvés; la moitié droite de la face était, dit-il, tournée; en même temps le bras gauche aurait été plus faible, quoique le malade eût été auparavant aussi fort d'un bras que de l'autre.

Une selle dans la soirée. Nuit bonne. Le lendemain il eut un vomissement sanguin. Pas de somnolence ni d'agitation, mais un peu de vertige quand il voulait se lever.

Au bout de huit jours la parole était encore difficile; on enleva tous les tampons, il ne coulait plus rien. Le malade pouvait se lever et marcher. Il souffrait un peu dans les oreilles, surtout à droite; cette douleur du côté droit augmenta et au bout de quelques jours il se produisit un écoulement peu abondant, purulent, qui soulagea le malade. Surdité de ce côté. L'œil gauche aurait été rouge sans sécrétion ni douleur.

Environ quinze jours après l'accident, il se produisit un ptosis de la paupière supérieure droite; pas de diplopie.

En 3-4 jours l'œil droit était complètement fermé.

État actuel, 5 avril: Sur le côté droit du crâne, sur le trajet d'une ligne allant du conduit auditif au bregma, se trouve une plaque sans cheveux de 6 cent. de large sur 4 de haut. La limite supérieure correspond à la ligne courbe temporale supérieure que l'on sent très bien des deux côtés. Quelques rares cheveux repoussent.

Le côté gauche de la face est paralysé. La moitié gauche du front est sans rides, la moitié gauche de la face est lisse. La commissure latérale gauche est à peine abaissée.

Quand le malade veut fermer les paupières, il reste à gauche une ouverture qui mesure verticalement 8 millim. On remarque que pendant cet effort, de même qu'à chaque clignement, le globe oculaire gauche subit un mouvement qui porte la cornée en haut et en dedans et la cache derrière la paupière supérieure.

Pas de larmoiement, pas de conjonctivite.

Quand on fait ouvrir la bouche au malade, la moitié droite seule est activement ouverte. Quand le malade souffle, la joue gauche se gonfle et l'air s'échappe de ce côté.

Pas d'écoulement de salive.

Le malade a l'élocution facile, mais l'articulation se ressent encore de la paralysie; pas de nasonnement. La langue n'est pas déviée. Le voile du palais fonctionne normalement, la lucte n'est pas déviée.

L'ouïe n'a pas été modifiée à gauche, une montre est perçue à 50 cm., quelques sifflements subjectifs.

Sensibilité gustative de la partie antérieure gauche de la langue conservée. Odorat égal des deux côtés.

Les mouvements du globe de l'œil gauche ont leur amplitude normale. Pendant l'élévation on voit se contracter le frontal droit.

Pour ce qui est du bras gauche, le malade accuse encore une légère diminution de force.

Du côté droit, ptosis complet. Il semble même qu'il y ait un peu de spasme de l'orbiculaire. Lorsqu'on ferme l'œil gauche, le frontal peut faire bâiller les paupières d'environ un millimètre. L'œil droit n'est pas plus saillant que le gauche, le globe est absolument immobile, la cornée est un peu plus près de la commissure externe.

Mydriase, pas de réflexe lumineux, pas de réflexe accommodatif. L'accommodation est paralysée complètement. Le malade qui voit très bien à 5 mètres ne peut lire de près.

L'examen ophtalmoscopique révèle l'intégrité absolue du fond de l'œil.

O D V = 2/3 réfraction + 0.75

O G V = 1 réfraction + 0.75

Champ visuel normal des deux côtés; champ du regard normal à gauche, à droite limité au point de fixation.

La position de l'œil droit correspond à un strabisme externe de 5°, sans tenir compte de l'angle α.

On ne peut déceler la diplopie, malgré l'emploi des verres colorés.

L'ouïe est très affaiblie du côté droit, la montre n'est perçue qu'au contact de l'oreille.

L'air ne reflue pas à travers le tympan.

L'écoulement purulent persiste, plus abondant la nuit. Au fond du conduit on aperçoit un bouchon purulent verdâtre.

Sensibilité normale partout. Plus de vertiges, céphalalgie passagère, selles régulières, pouls 80.

2 mai. Écoulement de l'oreille droite disparu.

La montre est perçue à 10 cm. Plus de spasme de l'orbiculaire.

Le frontal commence à élever un peu la paupière, paralysie faciale et ophtamoplégie stationnaire.

Le 14, quitte l'hôpital. Réaction de dégénérescence des muscles de la face, plus d'écoulement d'oreille. Force égale des deux bras. Examen otoscopique par le Dr Castex. O. D. tympan enflammé, non perforé, rougeur autour du manche du marteau, dépôts grisâtres sur la partie postérieure. O. G. tympan normal.

Revu le malade quelque temps après. Avait recommencé à travailler le 16 mai. Dans la nuit il s'écoula un peu de sang par le nez et par l'oreille droite.

Depuis, surdité complète de ce côté, douleurs de tête presque quotidiennes.

En résumé, dans le cas précédent il y avait :

Fracture probable des deux rochers, ayant entraîné à droite la paralysie, tant intrinsèque qu'extrinsèque, de tous les nerfs moteurs

du globe et de l'acoustique du même côté; à gauche, celle du facial dans sa portion périphérique, ainsi qu'en témoigne l'intégrité de la lnette.

L'épistaxis abondante ayant nécessité le tamponnement des fosses nasales et qui s'est reproduit un mois plus tard, lorsque le malade a commencé à travailler, prouve que le trait de fracture a dû intéresser en même temps la selle turcique et par conséquent le sinus sphénoïdal.

Un dernier détail à noter, c'est que laparalysie oculo-motrice n'a apparu, au dire du malade, que quinze jours après l'accident, précédée de douleurs de tête à droite et d'écoulement séro-purulent par l'oreille correspondante, mais sans élévation de la température; cela exclut l'idée d'une poussée méningitique, et porte à penser plutôt à une compression par hémorrhagie.

Avec de pareilles données, il devenait difficile de rattacher l'ophtalmoplégie droite totale et la paralysie croisée du facial gauche, à une fracture simple de la base.

De plus, il y avait lieu de se demander où le trait de fracture avait intéressé les nerfs oculaires moteurs; est-ce avant leur pénétration dans le sinus caverneux, le long de celui-ci, ou bien au niveau de la fente sphénoïdale?

Pour éclaircir tous ces points, nous exerçâmes sur la tête d'un cadavre du même âge, et d'une bosse pariétale à l'autre, au moyen d'une sorte d'étau muni d'un dynamomètre, une pression forte. Sitôt que celle-ci a atteint 520 kilog., on entendit 3 à 4 craquements caractéristiques, sans le moindre enfoncement de la voûte, exactement comme chez notre malade. La dissection de la pièce nous a montré les particularités suivantes:

Deux fractures parallèles séparent le rocher droit des parties osseuses adjacentes. L'antérieure s'étend de la base au trou déchiré antérieur et fait communiquer la cavité crânienne avec la caisse du tympan, d'où hémorrhagie par l'oreille; le bec du rocher sur lequel s'enroule le nerf de la sixième paire, se trouve éclaté, ce qui explique suffisamment la paralysie de ce nerf; la ligne de fracture dans son tiers externe avoisine le labyrinthe et un épanchement sanguin interstitiel de l'os rend compte de la surdité.

Si nous envisageons la fracture postérieure au rocher, nous voyons qu'il s'agit d'une disjonction de la suture occipito-

temporale, allant jusque près du trou stylo-mastoïdien du facial, mais sans l'atteindre. A l'extrémité médiane du trou déchiré postérieur on constate la disjonction du rocher, et une fracture horizontale, s'étendant du sinus pétreux inférieur à la partie basilaire du sphénoïde.

On conçoit que du sang extravasé ait pu pénétrer en abondance dans le sinus sphénoïdal, donnant lieu à une épistaxis incoercible.

En supposant qu'en ce point de la base de crâne, il se soit fait un vaste caillot hémorrhagique, on s'explique la compression de l'oculo-moteur qui, comme le montre la préparation, côtoie le bord latéral de la lame carrée du sphénoïde, juste au niveau de la base de l'apophyse clinoïde postérieure. Le tronc de la cinquième paire étant en rapport avec le bord supérieur du rocher, se laissera également comprimer, plus souvent que le nerf de la troisième paire, mais moins souvent que celui de la sixième. La différence tient à ce que ce dernier s'enroule autour de la pointe fragile du rocher, alors que le trijumeau possède une véritable gouttière de glissement. Le nerf trochléateur, le plus supérieur de tous, n'affectant nulle part des rapports avec les os, échappe presque toujours à la paralysie.

Sur le côté gauche du crâne, la fracture diffère en ce sens, que le trait antérieur se prolonge en haut sur l'écaille du temporal et intéresse la paroi supérieure du conduit auditif ; à cela s'ajoute une fracture au bas de ce conduit, aboutissant à la scissure de Glaser. L'hémorrhagie de l'oreille gauche se trouve ainsi expliquée. En arrière, une seconde fracture commence vers le tiers postérieur du trou occipital, passe par le trou stylo-mastoïdien du facial et entame verticalement la base du rocher, mais sans se confondre avec la fracture antérieure. Grâce à cette disposition on s'explique la paralysie périphérique du facial gauche.

On le voit, dans cette fracture expérimentale les choses se sont passées de manière à éclairer le cas de notre malade. Le fait que les centres encéphaliques n'ont présenté chez lui aucun trouble persistant, corrobore l'origine périphérique de l'ophtalmoplégie et de la paralysie faciale concomitante.

Nous insisterons en passant sur la production de pareils délabrements de la base, sans que rien du côté de la voûte les fasse soupçonner.

Ainsi qu'il résulte des nombreuses expériences faites dans les dernières années, par Messerer (1880-84), Creder (1885), Schranz (1882), Baum (1876, *Arch. f. klin. Chir.*), V. Wahl (1893, *ibid.*), Samuel (*klin. Vorträge*), Schranz, (*Centrabl. f. Chir.*, 1882), Körber, Deutsch (*Zeitschr. f. Chir.*, 1889), les fractures de la base, toujours dirigées dans le sens de la pression, sont la plupart du temps indirectes. Cela est contraire à l'opinion de Aran qui voulait qu'elles fussent le prolongement de celles de la voûte, et sur la pièce que nous vous présentons, les choses se sont passées effectivement de la sorte. Il suffit de songer du reste aux nombreux trous et gouttières qui sillonnent et affaiblissent la base du crâne, pour comprendre la justesse du fait important en question.

Lorsque la pression latérale du crâne s'exerce en avant des arcs-boutants formés par les rochers et le corps du sphénoïde, en pleine région temporale, la fracture intéresse l'étage moyen et aboutit à la fente sphénoïdale; alors aussi, le canal optique et le nerf du même nom, soit d'un côté, soit des deux, se trouvent atteints. Cela ressort nettement de l'expérience que nous avons tentée sur une seconde tête de cadavre dont nous vous présentons le spécimen. A droite et à gauche il s'est fait deux fêlures dirigées de la tempe aux fentes sphénoïdales; celle de droite intéresse le fond de la paroi externe de l'orbite; celle de gauche, bifide, aboutit d'une part à l'extrémité médiane de la fente sphénoïdale et d'autre part vers le trou rond. En outre, une fissure horizontale intéresse la lame frontale du sphénoïde et entame la paroi supérieure du canal optique droit.

Les rochers intacts semblent avoir éprouvé un mouvement de diastasis en vertu duquel leurs sommets se sont écartés, en même temps que la suture de l'occipital avec la partie mastoïdienne des temporaux éprouve une disjonction.

Sur le vivant, une fracture de cet ordre se caractériserait par un hématome de l'orbite droite, des troubles du nerf optique et de certains nerfs moteurs de l'œil du même côté, peut-être aussi de ceux du côté opposé, enfin par de l'épistaxis.

L'observation suivante rappelle une fracture de cet ordre; c'est pourquoi nous la transcrivons ici.

Chute sur la tête, écoulement de sang par l'oreille gauche, double ecchymose sous-conjonctivale, paralysie de la sixième paire et atrophie optique du côté gauche.

Le 16 avril 1893, dans la nuit, le malade, âgé de 44 ans, alcoolique invétéré, tombe dans son escalier, étant ivre. Il est apporté le matin à l'Hôtel-Dieu, dans le coma : le cuir chevelu est rempli de petites plaies contuses et entièrement barbouillé de sang : de plus, le conduit auditif gauche est comblé par des caillots, tandis que les saletés qui remplissent le pavillon de l'oreille droite paraissent provenir de simples contacts extérieurs. Après avoir été, pendant 15 jours, soigné dans un des services de chirurgie où le coma a cessé dès le lendemain, il entre à la salle Saint-Julien, dans l'état suivant :

Les deux paupières sont le siège, de chaque côté, d'un œdème aussi étendu que dans la plus violente ophtalmie blennorrhagique. Des deux côtés aussi, la conjonctive surtout bulbaire, est le siège d'un chémosis tel qu'on aperçoit la cornée dans un entonnoir muqueux. Il n'y a aucune sécrétion purulente. La teinte du chémosis est lie de vin, et la peau des paupières est teintée par des ecchymoses. Ces diverses lésions ont apparu progressivement dès le jour qui a suivi l'accident, et existent encore après 15 jours aussi accentuées.

Le malade n'a aucune perception lumineuse de l'œil gauche : à l'examen ophtalmoscopique, la papille est absolument décolorée, avec vaisseaux normaux et plutôt rétrécis, les bords sont nets, et il n'y a pas de raison pour croire qu'il y a eu une stase quelconque. L'œil droit est normal. Les deux pupilles se contractent légèrement à l'adduction, elles sont encore moins sensibles à la lumière.

L'œil gauche est en strabisme interne et a une paralysie totale de la sixième paire.

Le bras droit est un peu affaibli, serre la main avec moins de force que le bras gauche, il n'y a cependant pas de parésie. Avant l'accident, les deux bras avaient la même force. Les deux membres inférieurs paraissent de force égale.

La sensibilité de la face est la même des deux côtés, de même que la sensibilité de l'œil. L'odorat existe également dans les deux narines. Le goût paraît être normal. L'ouïe est presque tout à fait disparue à gauche, même si on appuie la montre sur le crâne. Il n'y a pas de paralysie faciale, pas de phénomène médullaire ou autre.

Tous ces symptômes ont persisté pendant près de deux mois que le malade est resté à l'hôpital. Le chémosis a cependant beaucoup diminué, mais il a fallu en réséquer une partie, dans le cul-de-sac inférieur, où il s'était presque cutisé, pour le faire en entier disparaître.

Pour résumer notre travail nous dirons :

1° Que la plupart des paralysies oculaires par traumatismes du crâne, dépendent de fractures de la base.

2° Que le manque d'enfoncement des os de la voûte n'exclut en rien la présence de fêlures basilaires.

3° Les nerfs qui affectent les rapports les plus intimes avec les os, la sixième paire en tête, sont les plus fréquemment paralysés.

4° La compression dérive de la fracture elle-même, ou bien du sang extravasé dans le crâne. Dans le premier cas, la paralysie est plus ou moins immédiate, dans le second, elle peut ne se montrer que tardivement ; il en est ainsi, lors d'exudats plastiques par phlogose.

DE LA STRABOTOMIE (1)

Par le Dr **E. LANDOLT.**

Je désire publier dans cet article, d'une façon succincte, le résultat de mes expériences et observations concernant la strabotomie.

Ces expériences, je les ai poursuivies depuis près de vingt ans sans parti pris, sans idée préconçue, dans l'unique but de me renseigner, par les faits, sur l'influence que les principaux procédés opératoires exercent sur la motilité des yeux.

Ce que quelques-unes de mes publications antérieures (2) ont déjà fait pressentir, s'est entièrement confirmé depuis. C'est la grande supériorité de l'avancement sur le reculement musculaire.

Par « avancement musculaire » j'entends le détachement du

(1) Travail communiqué au Congrès international d'ophtalmologie d'Edinbourg, 10 août 1891.

(2) *Compte rendu de ma clinique*, 1878. — Étude sur les mouvements des yeux. *Arch. d'opht.*, 1881. — Art. « Strabisme », *Dictionnaire encyclop. des Sc. méd.*, 1883. — LANDOLT et ÉPERON. L'avancement combiné avec la ténotomie. *Arch. d'opht.*, 1883. — LANDOLT. *Refraction and accommodation of the eye*, 1886. — Insuffisance de convergence. *Arch. d'opht.* — *Ophth. Review*. — Congrès de Heidelberg, 1886. — L'opération du strabisme, Congrès internat. de Washington. — *Arch. d'opht.*, 1887. — LANDOLT et ÉPERON, in de Wecker et Landolt, III, 1887. — LANDOLT. *Rapport sur le strabisme*. Congrès internat. d'opht. Heidelberg, 1888. — Le résultat idéal de l'opération du strabisme. *Soc. de méd. pratique*, 27 juin 1889. — VIALET. De la cure du strabisme, etc. *Arch. d'opht.*, p. 289, 1890.

muscle, et son attachement au moyen de fils qui le fixent avec tous les tissus qui l'entourent (capsule de Tenon, conjonctive, etc.), près de la cornée, jusqu'à ce que cette nouvelle insertion se soit consolidée.

Je n'entrerais pas dans le manuel opératoire. Il y a plus d'un bon procédé qui mène au but. L'essentiel est toujours d'amener le muscle et ses dépendances aussi près que possible de la cornée, et de l'y fixer solidement.

En parlant du « résultat d'une opération de strabisme » ou d'une strabotomie tout court, je ne veux pas dire le redressement apparent d'un œil dévié, tel que le voudraient nous faire admirer les photographies que nous soumettent de temps à autre des opérateurs naïfs, ou qui nous prennent pour tels. Même de très mauvais procédés, comme par exemple la ténotomie outrée, peuvent donner parfois aux yeux une direction en apparence normale. Mais pour savoir si cette direction est vraiment correcte, il faut s'assurer si les deux yeux fixent simultanément le point vers lequel se porte l'attention de l'individu. Il faut surtout se rendre compte s'ils conservent cette direction normale dans toute l'étendue du champ de regard, lorsque l'objet se porte à gauche, à droite, en haut, en bas ; lorsqu'il s'approche et qu'il s'éloigne.

Ce sont là des questions essentielles auxquelles la photographie ne répond pas. Si l'on examine de plus près les malades ayant subi des ténotomies, on trouverait que le reculement limite d'une façon souvent funeste l'excursion de l'œil du côté du muscle opéré, sans l'augmenter sensiblement du côté de son antagoniste.

C'est ainsi que, dans les cas favorables qu'on nous présente en héliotypie, où le strabisme a disparu dans le regard droit en avant, il persiste dans le regard vers le côté opposé à la ténotomie, et se change en strabisme inverse du côté du muscle reculé. Si la vision binoculaire existe, il y a diplopie dans les deux directions du regard, homonyme dans l'une, croisée dans l'autre. Quand le reculement concerne un muscle qui agit dans la verticale, l'image de l'œil opéré se trouve tantôt au-dessus, tantôt au-dessous de celle de son congénère.

Même dans le cas de simple insuffisance de convergence ou

de divergence, où la ténotomie est parfois admissible, elle nous fait payer très souvent *trop* cher le résultat obtenu. Je veux dire que, dans un cas d'insuffisance de convergence, par exemple, il faut sacrifier, par la ténotomie, une partie considérable de la force adductrice, pour augmenter quelque peu seulement l'adduction. Le danger est même très grand de faire tomber la première au-dessous de zéro, de créer, en d'autres termes, un strabisme convergent. Et si, ce qui est fréquent dans ces cas, la force adductrice n'est, malgré tout, pas suffisamment augmentée, on a diplopie croisée de près, diplopie homonyme à distance.

A l'autre extrême des altérations motrices, c'est-à-dire lorsque le strabisme est de degré très élevé, la ténotomie présente d'autres inconvénients. La diplopie n'est pas à craindre parce que la vision binoculaire n'existe pas. On la provoquerait, il est vrai, si l'on cherchait à obtenir une guérison complète du strabisme par le rétablissement de cette vision simultanée avec les deux yeux.

Mais même l'effet seulement cosmétique de la ténotomie laisse ici grandement à désirer. A la suite du reculement outré, renforcé, répété, qu'il faut dans ces cas, le globe oculaire sort de son entonnoir musculaire, il fait saillie, la partie de la sclérotique, autrefois couverte par le muscle, est dénudée et forme une étrange tache sombre. Si l'opération a porté sur un droit interne, le retrait de ce muscle amène celui de la caroncule, et provoque, du côté nasal, un creux tout à fait disgracieux. Enfin, la limitation de l'excursion de l'œil est telle que, dans la direction latérale du regard, elle n'échappe même pas à un observateur incompetent.

L'*avancement musculaire* est, en tous points, juste l'opposé de la ténotomie. Du côté du muscle avancé, l'excursion de l'œil augmente toujours, sans qu'il y ait perte du côté de l'antagoniste. Si bien que l'avancement seul est capable de remédier au strabisme, non seulement dans la position primaire, mais dans toutes les directions du regard.

Mais ce qui est surtout remarquable, c'est l'influence que l'avancement musculaire exerce sur la *convergence* et la *divergence*, lorsqu'il porte sur les muscles préposés aux mouvements

symétriques des yeux. Ces fonctions gagnent ainsi bien plus que par la ténatomie, et cela sans préjudice pour le mouvement opposé.

Enfin, l'avancement musculaire ne défigure jamais.

Tout ceci était à prévoir, attendu que, comme je l'ai démontré, l'avancement fait, pour ainsi dire, rentrer l'œil dans son entonnoir musculaire d'où l'arrache le reculement. Le globe se trouve plus enserré dans son appareil moteur, les muscles ont plus de prise sur lui.

L'expérience a plus que justifié ces considérations. L'effet de l'avancement est plus favorable encore qu'on aurait pu l'espérer. Aussi je procède d'une façon juste inverse de celle qu'on suit habituellement.

Ainsi, on considère la ténatomie comme indiquée au moins dans les cas d'insuffisance motrice, de strabisme latent, de strabisme de degré faible et moyen. Ce n'est que dans les déviations extrêmes des yeux, qu'on a recours à l'avancement musculaire, pour augmenter l'effet de la ténatomie.

Pour moi, c'est juste dans les faibles degrés des altérations de motilité des yeux, que je pratique l'avancement, alors que je réserve la ténatomie, et une ténatomie très modérée, comme renfort de l'avancement dans les déviations extrêmes.

En ce qui concerne l'insuffisance motrice, il est peut-être bon de dire que la forme de cette affection, que je considère comme justiciable d'une intervention chirurgicale, est très rare, au moins dans ma clientèle. J'opère peut-être vingt ou trente fois plus de strabismes que d'insuffisances.

Cette insuffisance concerne presque toujours le pouvoir de converger que je mesure au moyen de mon dynamomètre (1).

Or, il n'arrive pas souvent que la force de divergence soit tellement puissante, et le défaut de convergence si faible, que la première permette une réduction par la ténatomie, suffisante pour combler le déficit de la dernière. La plupart du temps, je pratique l'avancement énergique de l'un des muscles droits internes. On pourrait croire que c'est là une intervention des plus hasardeuses, une opération qui réclame un dosage minu-

(1) LANDOLT. *Refraction and Accommodation*, p. 283.

tieux et qui expose le malade à une foule de dangers : rupture d'un fil, rotation du globe autour de l'axe antéro-postérieur, ou différence de niveau entre les deux yeux, provoquée par une insertion vicieuse du muscle.

Il y aurait beaucoup de choses à dire sur le « dosage » en strabotomie, ou plutôt on en a, suivant moi, beaucoup trop dit. On en a dit tant que nous sommes en droit de devenir quelque peu sceptiques à l'égard de cet échafaudage de termes en apparence scientifiques et de formules qui ont la prétention d'être mathématiques, dans une question où les mathématiques n'entrent que pour très peu de chose (1).

On est obligé de doser, c'est-à-dire veiller à ne pas trop affaiblir le muscle, lorsqu'on pratique un reculement. Avec l'avancement on n'a rien de pareil à craindre. Ce procédé ne m'a jamais donné une surcorrection. Dans les cas d'insuffisance et de strabisme faible, j'ai toujours obtenu ainsi une correction parfaite, et cela, comme je l'ai dit plus haut, *sans préjudice pour le mouvement opposé des yeux*.

Ainsi, dans un cas d'insuffisance de convergence telle, que le malade ne peut fixer binoculairement en deçà d'un tiers de mètre ($p = 3^{mm}$) l'avancement de l'un des internes lui donne facilement une force de convergence supérieure à la normale, sans lui rien faire perdre de son pouvoir divergent.

En ce qui concerne la crainte de provoquer une diplopie verticale ou une inclinaison apparente des objets vus par l'œil opéré, je puis également tranquilliser les confrères. Pour peu qu'on opère proprement, cela n'arrive pas, et ce n'est pas encore à nous qu'en revient tout le mérite. C'est bien plus la nature qui, ici comme ailleurs, fait le *dosage*, à la condition, bien entendu, que nous ne lui rendions pas la tâche trop difficile.

(1) Qu'il me soit permis de dire en deux mots mon opinion sur le « dosage » en strabotomie. Tel qu'on l'a présenté dans certains traités classiques, il me semble purement théorique et incompatible avec la réalité. On a l'air de croire que l'influence des muscles sur la direction et les mouvements des yeux ne dépende que de leur insertion, et que l'opérateur soit à même de modifier cette insertion à son gré, et à des *demi-millimètres* près. Ce n'est pas le chirurgien qui dose, pendant l'opération, c'est la nature qui le fait, dans la suite, plus ou moins bien, suivant qu'elle est bien ou mal dirigée. La strabotomie la mieux exécutée ne donne qu'un résultat très approximatif ; pour qu'il soit parfait, il faut l'aide de la physiologie, l'exercice et le fonctionnement réglé des yeux. C'est ainsi qu'on peut arriver à des résultats de strabotomie qui soutiennent un examen sérieux.

Enfin, les fils ne cèdent pas quand on les fait entrer dans le tissu épisccléral, et qu'on observe les règles de l'asepsie. Si, malgré tout, un fil se détachait, on le remplacerait et, si le muscle tout entier céda et se retirait, on le remettrait en place, sans plus de façon, et sans préjudice pour l'effet de l'opération. Mais j'avoue que je ne me suis jamais trouvé dans cette nécessité.

Dans les degrés faibles du strabisme, et au début de cette affection, l'avancement pratiqué sur l'œil dévié peut suffire pour la correction. La plupart du temps, il faudra le pratiquer aux deux yeux. Cela se comprend, attendu que nous nous décidons à l'opération seulement quand tous les moyens pacifiques ont échoué.

Ici encore, on n'a pas besoin de redouter une surcorrection. J'ai, au contraire, toujours soin — même quand l'opération n'a été faite que sur l'un des yeux — d'obtenir par un pansement binoculaire et le repos, un attachement aussi avancé et aussi solide que possible du muscle.

Si je crains que le seul avancement ne suffise pas, j'y joins la résection d'un morceau plus ou moins grand de l'extrémité du muscle.

Avec ce procédé, nous avons raison de degrés très élevés de strabisme, surtout quand on a soin de compléter le résultat de la chirurgie par des exercices orthoptiques.

Malgré tout, le malade continuerait-il à loucher, il serait encore toujours temps de joindre une ténotomie à nos deux avancements.

Il existe aussi des cas de déviation extrême, de date ancienne, sur un œil amaurotique ou fortement amblyope, où l'on peut d'emblée combiner l'avancement avec la ténotomie sur l'œil strabique, et pratiquer l'avancement seul ou combiné avec la ténotomie sur l'autre.

Mais même dans ces cas extrêmes, j'évite toujours un reculement outré du muscle ténotomisé. Même ici, je pratique, par exemple, une incision horizontale de la conjonctive, et je ne dégage que modérément le muscle, afin qu'il ne se rétracte pas outre mesure.

Ici, encore, tout le poids de l'opération repose sur l'avancement; la ténotomie ne doit être qu'un aide qu'on lui donne.

SUR LES MYXOMES DE LA CORNÉE

Par le Dr **JEAN MITVALSKY**,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Prague.

M. Adler a publié en 1871 dans un journal viennois (1) un cas de « myxome accompagné de cavités kystiques sur la cornée », par lequel nos connaissances des tumeurs cornéennes primitives semblaient être en vérité enrichies. M. Adler trouva chez un jeune homme de 19 ans, sur la cornée du globe oculaire, d'ailleurs normal, une tumeur trilobée, de 2^m en diamètre, qui était distante à peu près de 1^m 1/2 du bord cornéen, dont elle était séparée par un tissu cornéen inaltéré; elle se trouvait dans le grand diamètre horizontal de la cornée. La tumeur avait beaucoup de vaisseaux et était stationnaire depuis 12 ans. La recherche de la constitution histologique entreprise par M. Wedl a démontré, que « le parenchyme de la tumeur était formé par le tissu conjonctif » et qu'il n'y avait pas de cavités kystiques; le tout semblait être une néoformation du tissu connectif, resté à un degré embryonnaire et provenant de la couche mince de la conjonctive bulbaire (« Coriumschicht der Conj. bulbi » ?). La description histologique inexacte de M. Wedl était évidemment de nature à rendre l'importante observation de M. Adler presque insignifiante et ce fut M. Adler qui, malgré l'inexactitude de celle-ci, se basant sur les particularités cliniques, décrivit néanmoins les cas sous le titre de « Myxom auf der Hornhaut mit cystenartigen Hohlraumen ».

— Le tissu muqueux n'ayant pas été constaté après l'ablation de la tumeur, la preuve anatomique d'un myxome cornéen manquait. — Il va sans dire qu'un ptérygion, à l'extrémité cornéenne duquel se seraient développées de petites cavités kystiques (pterygium cysticum) et dont le corps mince aurait subi une atrophie complète, pourrait produire un type clinique tout à fait semblable à celui constaté par M. Adler. C'est la cause pour laquelle la tumeur susdite est presque partout ignorée.

(1) *Wiener medic. Wochenschrift*, 1871, p. 237.

M. Simon a décrit de son côté en 1892, un cas de tumeur cornéenne observé à la clinique de M. Hirschberg (1). Dans l'espèce, la tumeur conique, solide, implantée à la cornée, était constituée principalement par le tissu fibreux; une partie seulement était constituée par le tissu muqueux. La tumeur s'était développée chez un homme dont la cornée presque entière avait été, 8 ans auparavant, brûlée par de la chaux hydratée, ce qui avait provoqué une kératite ulcéreuse perforante; la tumeur avait envahi presque toute la cornée, la hauteur du cône néoplasique, l'épaisseur de la cornée comprise, ayant 35 millimètres. M. Simon reconnaît dans la tumeur une hyperplasie de la cicatrice cornéenne, avis que partage M. Michel (2) en dénommant, la tumeur « Narbenkeloid ».

Il y a quelques mois j'ai eu l'occasion d'observer un cas de *myxome kystique classique sur une cornée aplatie*, dont je prends la liberté de communiquer ici la description *clinique* et *histologique* :

Chez une femme de 26 ans, devenue dès l'enfance borgne de l'œil gauche à la suite d'une kératite scrofuleuse, s'était développé un staphylôme partiel de la cornée qui, il y a dix ans, fut opéré par feu M. v. Hasner au moyen de l'ablation simple, laquelle eut pour résultat l'aplatissement de la courbure cornéenne. Depuis cette époque aucun changement ne se manifesta dans ce globe oculaire, si ce n'est que celui-ci se présentait diminué en volume. Il y a trois mois, la femme remarqua au milieu de la cornée une tumeur polypeuse de la grandeur d'un pois, laquelle grandissait incessamment et sans lui causer au début la moindre gêne. — J'eus l'occasion d'observer cette femme pendant deux mois entiers et voici le *résultat de mes observations*.

L'œil malade, le gauche, est aplati dans ses parties postérieures, le grand diamètre de la cornée est réduit à 8-9 millimètres, la périphérie cornéenne est abondamment vascularisée, transparente; au centre de la cornée, on aperçoit (fig. 1) une tumeur rougeâtre de la grosseur d'une cerise, évidemment pédi-

(1) *Centralblatt für prakt. Augenh.* 1892, Juli.

(2) *Jahresbericht Michel-Nagel's für das Jahr.*, 1892, p. 192.

culée, dont le pédicule de 4 millimètres de diamètre est implanté à la surface cornéenne; son point d'implantation est un peu reculé vers le limbe nasal de la cornée. La tumeur est très molle, élastique; sa surface luisante, polie, avec les caractères d'une membrane muqueuse; on voit beaucoup de gros vaisseaux dans le tissu transparent de la tumeur; celle-ci, d'aspect piriforme, est suspendue comme un fruit par sa tige sur la cornée et repose sur le bord de la paupière inférieure. Elle est de plus toujours agitée par le clignement des paupières et saille en dehors de la pente palpébrale. Quand la malade ferme la pente palpébrale, la tumeur reste nue, projetée au grand air et devient turgescente, livide. L'extrémité libre, élargie, de la tumeur est visiblement lobuleuse. La conjonctive bulbaire montre des vaisseaux nombreux



Fig. 1. — Image clinique en grandeur naturelle.

élargis qui se continuent dans les couches superficielles de la cornée pour aller rejoindre le tissu de la tumeur.

Dans la phase qui suivit, c'est-à-dire durant quelques semaines, nous avons constaté une variation prononcée quant au volume de la tumeur, aussi bien que quant au degré de sa coloration rouge. La malade raconte qu'elle ressent depuis les derniers temps, à des intervalles variés, un picotement périodique dans l'œil gauche; ce picotement est accompagné d'un grossissement marqué de la tumeur, pendant lequel temps la couleur de la tumeur devient rouge foncé, presque livide; ce phénomène dure à peu près deux jours, après quoi la tumeur perce avec une certaine évacuation de liquide quelquefois clair, quelquefois sanguinolent; ensuite la tumeur se rapetisse et devient pâle.

En étudiant de près les métamorphoses de la tumeur et de l'œil lui-même dans cette période d'irritation, j'ai trouvé l'œil injecté, larmoyant, présentant des signes d'irritation

ciliaire prononcée ; la tumeur offrait la grosseur d'une petite noisette ; elle était presque en érection et montrait à son extrémité libre trois petites cavités kystiques bien développées, contenant un liquide clair ; une ou deux ont percé à diverses reprises après un temps variable, ce qui était suivi d'un dégonflement, d'un pâlissement de la tumeur et de l'œil entier.

Ces phénomènes offraient un puissant intérêt dont je ne pouvais pas me rassasier ; je ne voyais d'ailleurs dans notre science rien qui pût leur être comparé.

D'après l'apparence, notre tumeur ressemblait aux polypes de la muqueuse nasale, mais encore plus aux petits polypes de la muqueuse hypertrophiée des sinus avoisinant les fosses nasales, lesquels polypes accompagnent si souvent les tumeurs osseuses de ces régions. Mais au sondage, la consistance de notre tumeur se montrait beaucoup plus résistante et élastique que les polypes ci-dessus ; de même, l'épithélium ne révélait pas les caractères muqueux.

Malgré l'absence de tout cas analogue, mon *diagnostic* fut : *myxome polypeux kystique de la cornée*.

La recherche histologique du globe oculaire, après ablation, confirma tout à fait mon *diagnostic* :

L'axe antéro-postérieur du globe oculaire durci dans le liquide de Müller a 18 millimètres de longueur ; son diamètre transversal mesure 20 millimètres. Les membranes — rétine, choroïde, sclérotique — présentent les changements amenés par l'inflammation chronique, hyperplastique, si bien décrite dans les globes oculaires atrophiés par MM. Klebs et Raab. — Le cristallin (fig. 2) est ratatiné, réduit à sa plus simple expression, l'iris ne consiste qu'en des débris atrophiés, unis à la cornée ; la membrane de Descemet montre une lacune évidemment à l'endroit où était situé le staphylôme partiel enlevé ; la coupe de la membrane affecte la forme serpentiforme bien connue. La cornée est d'une épaisseur d'un millimètre, l'épithélium conjonctival dépasse partout le limbe cornéen ; on voit au-dessous un grand nombre de vaisseaux coupés ; l'épithélium cornéen, intact, entoure la naissance de la tumeur et glisse le long du pédicule pour envelopper la tumeur entière. Celle-ci, par un faisceau de larges vaisseaux accompagnés de quelques fibres conjonctives, est liée à la couche épithéliale et à la membrane de Bowman, et nous ne trouvons que sur un petit point, situé sous le bord nasal du pédicule, que la base cornéenne de la tumeur soit remplacée dans toute l'épaisseur de la cornée par un tissu cicatriciel ; il s'agit ici

évidemment de la cicatrice due à l'ablation du staphylôme cornéen entreprise dix ans auparavant. Il semble que cette cicatrice fibreuse ait influencé d'une manière défavorable l'agrandissement de la naissance de la tumeur qui, une fois étendue jusqu'à ladite cicatrice, devait y trouver un obstacle à sa propagation ultérieure à l'égard de la surface cornéenne.

La tumeur est greffée sur la cornée à la manière d'un champignon et nous voyons dans son parenchyme des *cavités kystiques simples ou confluentes* dont la plus grande partie se trouve à la surface de la tumeur; deux de ces kystes sont percés. Les kystes semblent être creusés dans le parenchyme de la tumeur.

La tumeur elle-même est formée de tissu muqueux pur comme nous le voyons représenté dans les manuels d'histologie pathologique, mais les fibres élastiques y manquent et les fibres conjonctives ne sont représentées qu'à la base de l'implantation de la tumeur

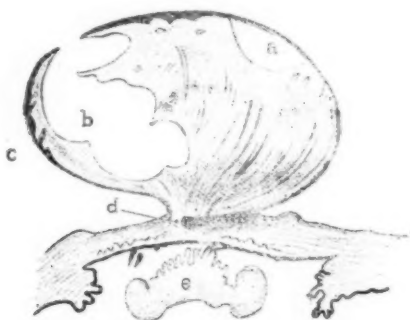


FIG. 2. — Coupe anatomique, 4 fois grossie; *a*, kyste simple; *b*, kyste confluent percé; *c*, épithélium formant des saillies; *d*, cicatrice cornéenne perforante; *e*, cristallin ratatiné.

où elles allongent dans un nombre restreint les vaisseaux, en se perdant bientôt vers le corps même de la tumeur.

Les cellules constituant la tumeur sont pour la plupart étoilées et anastomosées, les autres sont bipolaires, allongées en fuseau; toutes ces cellules sont mal colorées et forment un réseau fin, dans lequel on voit des troncs de vaisseaux larges et les mailles des vaisseaux capillaires; tous les interstices de ce tissu sont remplis d'une substance qui se présente sur nos préparations finement granulée, mais qui a dû être liquide à l'état vivant.

Les vaisseaux sanguins sont très nombreux; leurs parois en général épaisses et leur tunique externe infiltrée de cellules lymphatiques qui partent des gaines vasculaires « pour aboutir au tissu muqueux environnant. Les cellules lymphatiques montrent quelquefois les noyaux désagrégés. On ne voit jamais que les cavités kysti-

ques soient traversées par des vaisseaux sanguins lesquels se trouvent plutôt formant de grands faisceaux adossés çà et là aux parois kystiques. On trouve beaucoup de troncs de vaisseaux directement sous l'épithélium, ce qui semble assez singulier.

Les kystes de notre myxome sont des cavités creusées dans le parenchyme de la tumeur ; ils sont *simples* ou *confluents* ; les parois de ceux-ci sont d'âge différent et on y peut d'après leurs qualités distinguer la date d'origine de leurs sinuosités différentes.

Les sinuosités les plus récentes ne sont que de simples lacunes dans le tissu mou, muqueux, sans formation d'une paroi kystique proprement dite ; le tissu muqueux fait ici des saillies et des échancrures diverses vers la cavité kystique et ne se trouve que dans un état de dégénération hydropique. Il est évident qu'en ces endroits la dégénération kystique du myxome progresse ; les vaisseaux voisins ne semblent pas être visiblement altérés.

En examinant les parois des sinuosités déjà plus anciennes, on les trouve formées d'un feutre dense provenant de la compression du tissu muqueux avoisinant, uni à l'exsudat fibrineux agglutiné à la paroi kystique ; le processus dégénératif du tissu muqueux ne progresse plus ici, la paroi kystique se montrant déjà plus résistante.

Les sinuosités les plus vieilles ont les parois formées de tissu connectif fibreux, dont la couche mince se présente ou stratifiée ou uniforme, en tout cas réfringente. Il va sans dire qu'il s'agit ici des parois d'un kyste stationnaire.

Ces deux dernières espèces de parois kystiques m'ont rappelé vivement les particularités des kystes hématiques de l'orbite et du tissu sous-conjonctival dont j'avais eu naguère l'occasion d'étudier et de décrire les types (1). La structure histologique de ces deux espèces de kystes est par endroits presque identique ; dans tous ces kystes, on constate l'absence complète de tout endothélium de la surface interne.

Les parties kystiques contingentes à la périphérie de la tumeur se comportent comme suit par rapport à la surface. Aux endroits où l'épithélium de la tumeur couvre la surface du kyste, la paroi de celui-ci est amincie, réduite par places à une simple ligne brillante qu'on trouve conjointement avec la couche épithéliale rompue à l'endroit où la perforation du kyste a eu lieu.

Le contenu des kystes consiste en des masses finement granulées — évidemment albumen coagulé — qui sont parcourues par un réseau fibrineux à larges mailles agglutiné à la paroi kystique ; en outre, on y trouve mêlé du sang.

L'épithélium revêtant la surface de la tumeur est d'origine cornéenne et ne diffère pas en général de son épithélium originel, si ce n'est qu'il est d'une épaisseur variable et qu'il forme par endroits vers

(1) *Centralblatt für prakt. Augenh.*, 1893, *Januarheft*.

la surface du myxome des saillies émoussées d'où partent des formations papilliformes du tissu conjonctif de la tumeur, lesquelles contiennent des vaisseaux assez larges. En quelques endroits, ces saillies épithéliales se joignent, de telle sorte qu'on voit de gros vaisseaux presque nus entourés et enfermés dans la couche épithéliale.

Considérations. — Notre tumeur est un myxome pur de la cornée qui, revêtant la forme d'un polype lobulé était, avec son pédicule mince, implanté au centre cornéen et dans lequel les processus dégénératifs du parenchyme ont causé la formation d'un certain nombre de sinuosités kystiques qui crevaient de temps en temps spontanément et qui se renouvelaient. Elle représente l'unique observation de myxome cornéen idiopathique bien observé dans son évolution clinique et dont l'examen anatomique ait été fait en détail.

Mais cependant il ne faut pas ignorer que *la tumeur ne s'est pas développée sur une cornée normale, mais sur une cornée aplatie*, d'où dix ans auparavant avait été enlevé un staphylôme cornéen partiel. Nous devons donc nous demander, *si nous sommes autorisé à conclure de ce cas unique à l'existence des myxomes cornéens idiopathiques en général ou si au contraire il n'est pas plus prudent de conclure simplement à l'existence de myxomes sur des cornées cicatrisées.*

Des données qui pourraient plaider dans un sens ou dans l'autre sont, comme nous l'avons déjà mentionné ci-dessus, très rares et indécises.

L'observation de M. Simon ne s'applique pas à un myxome cornéen pur ; celle de M. Adler manque d'une confirmation anatomique, bien que d'après moi il s'agisse ici d'un myxome pur d'une cornée normale — Quant à l'origine des myxomes en général, il faut aussi se rappeler l'avis de M. Köster (1) disant que le tissu muqueux du myxome tire son origine du tissu conjonctif en voie d'œdème ; il faudrait entendre sous le nom de myxome des fibromes œdématiés. La cause de cet œdème devrait être recherchée dans des troubles de la circulation du sang. « La forme polypeuse d'une tumeur peut seule suffire à engendrer les œdèmes de stase ».

(1) Sitzungsber. der niederrhein. Ges. für Natur. u. Heilk., 1881, 18 Januar.

Nous sommes donc amené à examiner si, dans notre cas, il ne s'agissait pas d'une cicatrice convexe, suite de l'ablation du staphylôme et dans laquelle les troubles de la circulation auraient entraîné une infiltration hydropique avec changement du tissu cicatriciel conjonctif en tissu muqueux et avec développement consécutif en un myxome polypeux.

La cicatrice perforante de la cornée ne se trouve pas au centre de la naissance de la tumeur, mais sous le bord de celle-ci. Si une tumeur tiré son origine d'une petite cicatrice et si elle dépasse celle-ci en gagnant la région voisine, il est vraisemblable que la cicatrice sera située au milieu de la base de la tumeur. Mais il n'en est pas ainsi dans notre cas. Il me semble qu'ici la tumeur a pris son origine à la surface cornéenne voisine de la cicatrice et une fois étendue jusqu'à celle-ci, elle aurait été au contraire, dans sa propagation ultérieure, entravée et arrêtée par le terrain cicatriciel défavorable.

Quant à moi, *je crois qu'il s'agit ici d'un véritable myxome cornéen idiopathique qui présentait dès le début les caractères d'un myxome type*, comme c'est le cas dans les autres tumeurs muqueuses. *Son apparition sur une cornée avec une cicatrice perforante ne serait due dès lors qu'à un pur hasard, et je crois qu'en s'appuyant sur notre observation on peut à bon droit enrichir les espèces de tumeurs cornéennes primitives de la variété du myxome kystique.*

RECHERCHES SUR L'ÉTAT MICROBIEN DE LA CONJONCTIVE DES OZÉNEUX, SANS COMPLICATION APPARENTE DES VOIES LACRYMALES

Par MM. **ALB. TERSON** et **A. GABRIELIDÈS**.

(Travail du laboratoire d'ophtalmologie de l'Hôtel-Dieu.)

Depuis quelques années, on commence à voir, et on a vérifié par des recherches bactériologiques, combien l'état microbien de la conjonctive est tributaire de celui des régions limitrophes, c'est-à-dire du bord ciliaire et des voies lacrymales. Nous savons, en effet, aujourd'hui, qu'il faut, dans bien des cas, où le bord ciliaire ne paraît pas cliniquement malade, chercher dans ses microbes l'origine de certaines infections post-opératoires et peut-être d'un bon nombre de kératites auxquelles on ne trouve pas de cause apparente. A plus forte raison, le bord ciliaire peu à peu désorganisé par la sénilité ou par des infections surajoutées, peut-il devenir plus dangereux, en faisant incessamment glisser au contact de la cornée des cultures microbiennes souvent très virulentes.

Quand les voies lacrymales sont malades, on sait la fréquence des affections cornéennes consécutives. Mais, de même que le bord ciliaire normal paraît donner dans certains cas, lorsque le terrain s'y prête ou est traumatisé, des affections cornéennes par ses microbes, de même les voies lacrymales, cliniquement saines, peuvent contenir des microbes des plus dangereux.

De ces divers points de la bactériologie des voies lacrymales, transition entre la bactériologie nasale et la bactériologie conjonctivale, nous voulons aborder ici celui de l'état microbien de la conjonctive des ozéneux. On n'ignore pas, depuis les travaux de MM. Abadie, Trouseau (1), Van Millingen, Rampoldi, et d'autres, la gravité et la fréquence des infections cornéennes spontanées et opératoires, chez les ozéneux, même lorsqu'ils paraissent avoir des voies lacrymales et une conjonctive intactes. Ayant observé plusieurs de ces faits, nous avons

(1) *Arch. d'opht.*, 1889

pensé à chercher leur cause dans un état de microbisme latent, correspondant soit aux microbes que l'on a coutume de rencontrer dans le nez des ozéneux, soit à d'autres micro-organismes. Des recherches ultérieures (voir l'article de M. Cuénod, imprimé ci-après) préciseront autant que possible la nature microbienne des dacryocystites dont l'ozène s'accompagne si souvent.

Nous avons eu à nous poser les questions suivantes : 1° Existe-t-il dans la rhinite atrophiante fétide un microbe spécifique pouvant provoquer, par l'expérimentation, des accidents pyogènes du côté de la cornée ?

2° Ce microbe existe-t-il dans le cul-de-sac conjonctival des ozéneux, sans complication apparente des voies lacrymales ? Est-il seul à donner les accidents cornéens dans les cas de ce genre ?

On sait, depuis les recherches du Dr Lœwenberg (1), recherches qu'il vient encore d'étendre et de compléter dans un très intéressant mémoire (2), qu'on trouve à peu près constamment dans le mucus nasal des ozéneux, par les colorations et les cultures, de gros microbes soit isolés, soit en chaînettes, ayant la forme de diplocoques, quelquefois un peu allongés, d'où le nom de cocco-bacilles que M. Lœwenberg leur a donné. Ce microbe est entouré d'une couche hyaline simulant une capsule. On le trouve presque seul chez les ozéneux : il cultive très facilement sur la gélatine, sans la liquéfier, et sur tous les autres milieux de culture, en dégageant une odeur extrêmement forte. Les colorations ordinaires le mettent très bien en évidence et il ne prend pas le Gram. L'inoculation aux animaux les fait périr et on retrouve le microbe dans leur sang. Nous renvoyons au dernier mémoire de M. Lœwenberg pour tous les détails biologiques, et en plus nous démontrerons qu'il est très dangereux pour la cornée. M. E. Berger s'était déjà proposé de rechercher ce microbe sur la conjonctive, comme nous nous en sommes récemment aperçus en faisant des recherches bibliographiques. M. Lœwenberg lui-même nous dit dans son mémoire récent,

(1) *Union méd.*, 1884.

(2) *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 25 mai 1894.

que chez plusieurs personnes atteintes de kératites, à lui envoyées par des oculistes, il n'avait pu trouver le microbe en question dans le liquide conjonctival. Nos recherches ont débuté en janvier 1894, et nous avons fait depuis cette époque l'examen microbien du cul-de-sac chez 14 ozéneux dont le plus grand nombre proviennent des cliniques des D^{rs} Lubet-Barbon et Castex que nous remercions très vivement.

12 fois sur 14, à l'examen des *fosses nasales*, nous avons obtenu, comme M. Læwenberg, *des cultures pures du microbe encapsulé* semblable à celui figuré dans les dessins ci-joints que nous devons à notre ami le D^r A. Cuénod, et nous sommes portés à conclure avec lui que c'est la seule colonie que la culture du mucus nasal donne *constamment* dans l'ozène. Dans un autre cas, nous avons trouvé en même temps que le coccus typique, des colonies de staphylocoques blancs. Enfin, dans un dernier cas, mais après un seul examen microbien, nous avons eu uniquement du staphylocoque blanc. Le cocco-bacille a donné exactement les cultures qu'annonce M. Læwenberg, cultures très résistantes et très épaisses et s'obtenant avec la plus grande facilité à la température du laboratoire ou mieux à celle de l'étuve à 36°, par simple ensemencement au fil de platine. Les colorants ordinaires, et surtout la fuchsine, le colorent tout de suite et le Gram le décolore. La fuchsine et l'adjonction d'acide acétique ou d'ammoniaque aux couleurs d'aniline (1) mettent bien en valeur la capsule. L'odeur des cultures nous a semblé assez différente de celle que leur attribue M. Læwenberg qui ne la considère pas comme absolument caractéristique de l'ozène. Sans qu'elle soit toujours égale à elle-même, comme nous le verrons plus loin, cette odeur, très désagréable, nous a paru se rapprocher beaucoup de l'odeur ozéneuse, et nous avouons qu'il nous est assez difficile de trouver un autre terme de comparaison pour désigner cette puanteur particulière, qui rappelle aussi quelquefois l'odeur de la putréfaction; cette odeur nous a paru plus accentuée, quand le microbe prend la forme très bacillaire.

Nous avons fait avec des cultures jeunes des piqûres interstitielles à la cornée de lapins. Nous avons obtenu, une fois en

(1) MARANO, *Arch. de Laryngologie*, 1890.

particulier, la *panophtalmie* en trois jours par une de ces piqûres et ce fait nous paraît démontrer le danger qu'il y aurait à pratiquer une opération, extraction de cataracte, dissection, etc., au contact de ce microbe, s'il existe sur le cul-de-sac conjonctival avec une semblable virulence ; la virulence nous a paru très augmentée, quand le microbe a sa forme allongée, bacillaire.

Ce microbe qui, en général, se présente sous la forme suivante (fig. 1), est susceptible d'affecter un grand nombre de



transformations. Quelquefois, dans la même culture, on voit nettement de longs filaments (fig. 2) qui en se divisant, donnent le cocco-bacille habituel. Dans les mêmes préparations, on voit aussi des monocoques (fig. 3) qui paraissent résulter



de la division du diplocoque, en même temps qu'à côté d'eux il existe des cocco-bacilles tournant de plus en plus au type bacillaire (fig. 4 et 5), mais conservant toujours une forme légèrement bilobée. La capsule existe et est très visible, surtout lorsqu'il s'agit des gros microcoques. La reculture des petits cocco-bacilles redonne les résultats consignés dans la figure 2.

Le microbe dont ils se rapprochent le plus, est évidemment le *pneumo-bacille encapsulé de Friedländer*, et nombre d'auteurs les ont même identifiés, au point de considérer le microbe de l'ozène comme un pneumo-bacille que quelques variations de virulence distinguent seules. M. Löwenberg qui reconnaît que les colorations et les cultures sont à peu près pareilles, admet cependant quelques différences dans leur action sur le lait stérilisé, et dans leurs odeurs respectives. De plus, par des vaccinations, il pense avoir démontré, la vaccination contre le microbe de l'ozène n'ayant pas protégé la souris contre celui de Friedländer, qu'il y a là une nouvelle preuve de la non-identité de ces microbes.

Nous n'insisterons pas sur ce point spécial encore à l'étude ; mais les différences nous ont paru bien peu sensibles ; nous nous bornerons à faire observer que dans 12 cas de cultures de mucus ozéneux, nous l'avons trouvé constamment à l'état de pureté et dégageant une odeur très particulière. Dans 9 nez supposés normaux, nous ne l'avons rencontré *qu'une* fois et ayant fait examiner rhinologiquement ce malade par le Dr Lubet-Barbon, il nous a affirmé que ce malade, âgé de 56 ans, était un ozéneux très peu fétide. Nous insistons sur cette constance dans les seuls cas ozéneux : nous n'avons pas rencontré le pneumo-bacille dans les nez normaux, mais on sait qu'il peut y exister. Pneumo-bacille ou microbe sui generis et irréductible de l'ozène, ce micro-organisme existe, en tous cas, en *masses innombrables chez les seuls ozéneux*, leur donne évidemment la plus grande partie de leur odeur, et nous avons vu qu'il a sur la cornée des animaux des effets pyogènes des plus redoutables. Il nous restait à voir si la teneur microbienne des culs-de-sac de ces ozéneux correspondait à l'état microbien si particulier de leurs fosses nasales.

Voici les résultats bactériologiques que nous avons obtenus par la culture des culs-de-sac conjonctivaux chez les ozéneux signalés plus haut. Nous avons trouvé sur 11 de ces malades ne présentant aucune affection oculaire, et sans dacryocystite, 6 fois le microbe encapsulé typique avec tous ses caractères. Les cultures inoculées à la cornée du lapin, nous ont donné des abcès à hypopion plus ou moins graves, mais pas de panophtalmie. Nous considérons donc que leur virulence était

moindre : de plus les cultures ont poussé beaucoup plus lentement et ont été moins développées. Les autres cas ne nous ont donné que du *staphylococcus albus* peu virulent et une fois du *staphylococcus aureus* assez virulent pour donner une énorme infiltration cornéenne et un tel hypopyon que nous avons redouté une panophtalmie. Nous n'avons jamais rencontré le streptocoque dans ces divers culs-de-sac. Dans tous ces cas, aussi bien pour le diplocoque encapsulé que pour les staphylocoques, la reculture des abcès donnait le microbe originel pur.

Quant aux deux derniers malades dont l'un avait un ulcère cornéen par traumatisme infecté et l'autre, une plaie de cataracte qui a suppuré, nous avons rencontré au grattage de l'ulcère chez le premier, le microbe encapsulé typique, chez le second, du *staphylococcus aureus*.

Revenons maintenant sur ces constatations. Il est dès à présent démontré que le microbe encapsulé qui est en si grande abondance et presque toujours à l'état de pureté dans le nez des ozéneux, existe aussi très souvent sur leur conjonctive, avec les mêmes caractères. Les inoculations démontrent qu'il est pyogène pour la cornée et qu'en dehors de l'expérimentation il peut donner chez l'homme même, des infections cornéennes. Ce microbe qui est celui décrit par M. Lœwenberg, a les plus grandes ressemblances avec le pneumo-bacille de Friedländer. Pour ce qui est du cas d'infection où nous n'avons trouvé que du staphylocoque bien que le malade fût ozéneux, nous sommes réduits à des conclusions moins fermes et, en somme, il reste acquis que, si l'infection cornéenne chez les ozéneux sans complications lacrymales peut reconnaître pour cause le microbe encapsulé qui existe si souvent sur leur conjonctive, cela n'empêche pas que les staphylocoques pyogènes qui encombre à l'état normal la conjonctive, le bord ciliaire et les voies lacrymales, ne puissent jouer un rôle, ici comme ailleurs. Au point de vue général, il semble que les plaies cornéennes des ozéneux soient plus aisément infectables et que le terrain lui-même ait une plus grande prédisposition, mais, sur la part réciproque des espèces microbiennes qui provoquent ces infections, des statistiques ultérieures nous montreront sans doute ce qui revient aux unes et aux autres, aussi bien dans

l'infection de la conjonctive et de la cornée que dans celles des voies lacrymales.

En somme, ce que nous entendons dire ici, ce n'est pas que les kératites et les infections cornéennes des ozéneux sont causées exclusivement par le microbe encapsulé, presque entièrement semblable, sinon identique, au pneumo-bacille de Friedländer ; mais ce qui est important, c'est que ce microbe pyogène existe en abondance sur la conjonctive comme dans le nez des ozéneux, dans la majorité des cas, alors que les voies lacrymales n'ont aucune lésion apparente. L'ozène peut-il d'autre part, par un mécanisme mal défini, exalter la virulence des cocci normaux de la conjonctive ? c'est encore à démontrer.

Dans tous les cas, la conduite qui semblerait s'imposer, quel que soit le sort des recherches bactériologiques ultérieures, serait d'*oblitérer temporairement* jusqu'à cicatrisation absolue des plaies cornéennes opératoires, les points lacrymaux. Il faudrait plusieurs jours avant les opérations, quand on aurait isolé la conjonctive des fosses nasales par un procédé qui oblitère les *points* lacrymaux, soit par la méthode d'Eversbuch, qui lie les canalicules lacrymaux avec des fils de catgut, soit par le procédé d'oblitération *des points seuls* avec le galvanocautère, qui nous paraît infiniment préférable, se livrer à une désinfection prolongée par la nitratisation et surtout par les larges irrigations antiseptiques des culs-de-sac dans cette cavité conjonctivale ainsi isolée de la grande source d'infection.

Si l'on recule devant cet ensemble de précautions, on en est réduit à des nitrations et à des irrigations lacrymales d'un résultat prophylactique moins sûr, puisque rien n'empêche la réinfection continuelle du terrain par la voie lacrymo-nasale, qui paraît être la raison principale de la présence si fréquente du microbe encapsulé dans le cul-de-sac des ozéneux. Bien entendu, s'il y a une dacryocystite ozéneuse, les moyens signalés plus haut semblent plus que jamais nécessaires.

Dans tous les cas, le traitement nasal devra être long et des plus soigneux avant et après les opérations.

DEUX CAS DE DACRYOCYSTITE OZÉNEUSE. EXAMEN
BACTÉRIOLOGIQUEPar le Dr **A. CUÉNOD.**

Au cours de recherches bactériologiques que nous avons entreprises à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Panas, sous la direction de notre ami, le Dr A. Terson, chef du laboratoire, nous avons eu l'occasion de retrouver dans deux cas de dacryocystite aiguë le microbe signalé ces temps derniers comme spécifique de l'ozène (Loewenberg) (1).

A la suite et comme complément du travail de MM. A. Terson et Gabrielidès qu'on vient de lire, il nous a paru intéressant de publier ces deux observations.

Dans l'un des cas, dès le premier ensemencement, les tubes révélèrent une culture pure, dans l'autre cas, la première génération fut contaminée par les microcoques et les bacilles inoffensifs de la conjonctive; la seconde génération sélectionnée donna des cultures pures.

Dans les deux cas, le microbe ozéneux très virulent paraissait jouer le rôle que les recherches antérieures semblaient avoir presque exclusivement dévolu au streptocoque, lequel fut ici soigneusement recherché et ne fut pas trouvé.

1^{er} CAS. — Mme F..., 47 ans, se présente le 23 mai 1894 à la consultation de M. Panas, à l'Hôtel-Dieu, avec, à l'œil gauche, une tumeur lacrymale enflammée. Depuis plusieurs années, la malade souffre de larmolement et d'abcès du sac récidivants. Elle présente une forte odeur nasale ozéneuse. L'abcès, sur le point de s'ouvrir spontanément au dehors, est largement et aseptiquement incisé; il donne issue à une quantité modérée de pus blanchâtre qui frappe par sa consistance filante sirupeuse.

Lavages antiseptiques au biiodure et tamponnement à la gaze iodoformée. On donne des instructions à la malade qui ne peut revenir à la Clinique.

Les lamelles examinées immédiatement avec le Gram, ne montrent que des leucocytes, partiellement dégénérés; aucune bactérie

(1) LOEWENBERG, Le microbe de l'ozène, *Ann. de l'Inst. Pasteur*, mai 1894.

n'est relevée; recolorées à la fuchsine, elles montrent çà et là de gros diplocoques irréguliers.

Deux tubes d'agar ensemencés (pus de la dacryocystite et sérosité nasale) sont placés à l'étuve à 37°; l'un et l'autre présentent, le lendemain, 24 mai, un aspect identique: la strie d'inoculation est bordée dans toute sa longueur d'une couche légère d'un enduit opalin à périphérie ondulée blanchâtre, en relief sur l'agar. La culture rappelle celle du coli commune; elle présente la même odeur infecte. Aucune autre colonie quelconque n'est relevée.

Le 27 mai, les cultures sont peu augmentées; elles ont un aspect étalé, aplati, et mesurent 6 à 7 millim. dans leur partie la plus large, la périphérie est ondulée et finement striée.

Au moment de la prise avec le fil de platine, je constate que la culture est semi-fluide: l'anse de platine tire avec elle de longs filaments visqueux. Sous le microscope: gros bacilles de 1 μ 5 d'épaisseur et d'une longueur variable; les plus petits ont 2 μ ; les plus longs, véritables filaments, ont de 20 à 30 μ . Ils prennent fortement le violet simple, mais se décolorent complètement et rapidement par le Gram. Examinés en gouttelette suspendue, ils se montrent complètement immobiles; colorés avec la fuchsine-rubine, ils prennent inégalement la matière colorante; les filaments ont une teinte foncée, uniforme; les bacilles les plus courts présentent à leurs deux extrémités un point plus fortement coloré. Tous sont séparés les uns des autres par un large espace rempli par une substance granuleuse qui prend faiblement la matière colorante.

Le 30. Même aspect macroscopique de la culture. Au microscope, plus de filaments; les bâtonnets sont modifiés dans leur forme; on ne constate plus que de gros cocci ovoïdes mélangés de diplocoques. L'aspect est identique à celui des cultures obtenues par MM. Terson et Gabrielidès.

1^{er} juin. Inoculation dans la cornée du lapin.

Le 2. Petit abcès sans réaction. Le 4. L'abcès proémine et s'étend en largeur; en outre, large hypopyon remplissant les trois quarts de la chambre antérieure. Le 7. L'hypopyon est résorbé en partie ce jour-là; l'ulcère est gratté aseptiquement, j'en fais une culture sur agar. Le 9. Le nouveau tube présente le même aspect que les tubes primitifs, mais toute odeur fétide a disparu. Au microscope: mélange de larges filaments et de diplocoques caractéristiques entourés d'un halo blanc.

Le 12. Dans la culture, il n'y a plus que des coques ovoïdes ou bilobées. Ce même jour, examen des cultures primitives vieilles de trois semaines; il existe un polymorphisme remarquable: mono-coques, diplocoques en biseau, diplocoques avec points séparés et halo capsulaire rappelant le diplocoque de Friedländer, chaînettes de gros et de petits cocci, filaments grêles et filaments épais, le tout englobé dans une masse finement granuleuse, tantôt immédia-

tement adjacente aux éléments, tantôt séparée d'eux par un espace absolument clair.

Des cultures faites sur gélatine rappelèrent beaucoup celles du coli commune : taches brillantes, translucides, porcelanées à leur périphérie. Pas de liquéfaction. Odeur infecte. Bacilles trapus, mais immobiles.

Dans le bouillon, où le streptocoque fut recherché sans succès : dépôt à la surface et collerette adhérente. Bacilles de longueur variable.

Depuis le 23 mai, jour de l'incision, la malade ne s'est pas représentée à la Clinique et l'examen bactériologique n'a pu être renouvelé.

II^e CAS. — Le nommé V..., 60 ans, se présente à la consultation de M. Panas, à l'Hôtel-Dieu, le 1^{er} juillet 1894, avec une dacryocystite du côté gauche ; très forte odeur ozéneuse du nez qui date de l'enfance. Œil droit, panophtalmie traumatique, énucléé dans le service, en 1891. Œil gauche : larmolement depuis longtemps. Depuis quelques jours seulement, tuméfaction et douleur au niveau du sac. Incision du point lacrymal inférieur : écoulement de sang strié de pus.

Trois tubes furent ensemencés. — I. Prise faite dans la narine correspondante (croûtes). Culture pure du bacille de l'ozène. Odeur désagréable des cultures. — II. Ensemencement de sérosité conjonctivale. Culture pure du bacille en massue de la conjonctive normale. — III. Ensemencement du liquide obtenu à l'incision du point lacrymal inférieur. Culture mélangée présentant au quatrième jour :

- 1^o Des colonies circulaires de cocci en tétrades ;
- 2^o De petites colonies streptocoïformes du bacille en massue ;
- 3^o Dans la partie la plus reculée, un enduit opalin translucide à contours ondulés et striés, reconnaissables à première vue pour une culture du microbe ozéneux, au microscope : gros cocci ovoïdes largement encapsulés. Isolés en culture pure : filaments, bacilles, formes en biscuits, diplocoques, etc. Pas d'odeur. Inoculation au lapin (de la deuxième génération au quatrième jour) ; ulcère à hypopyon.

Le malade est en cours de traitement (sondage antiseptique à la consultation externe).

Ce gros microbe pathogène, à cultures abondantes, rapides, épaisses, opalines, visqueuses, conservant longtemps sa virulence, n'est nullement le pneumocoque à colonies délicates, « en goutte de rosée » d'une virulence passagère que d'une part Gasparini (1) et Basso (2) ont signalé dans le

(1) GASPARINI. Il diplococco di Fraenkel in patologia oculare. *Annali di ott.*, 1893.

(2) BASSO. Bactériol. de la kératite à hypopyon. *Congrès de Rome*, 1894.

pus de dacryocystites et d'ulcères cornéens concomitants et que, d'autre part, Morax a trouvé dans certaines conjonctivites sans complications lacrymales.

En 1885 Sattler (1), au Congrès de Heidelberg, a signalé un pneumocoque dans le pus de dacryocystites, mais à cette époque la différenciation entre le microbe de Fraenkel et celui de Friedländer n'était pas encore nettement établie. Il semble bien qu'il s'agisse cependant alors du petit diplocoque de Fraenkel.

Si nous remontons encore en arrière, nous trouvons qu'en 1884, Widmark (2) dans ses premières recherches sur les dacryocystites signale, entre autres bactéries rencontrées, « un diplocoque à cocci souvent si rapprochés qu'il offre l'aspect d'un bâtonnet », ce bâtonnet est fréquemment entouré d'un halo blanc. Les cultures sont d'un blanc sale, luisant; sur gélatine en piqure: pellicule grise, avec stries en plume d'oie. Dans la cornée du lapin, abcès à hypopyon avec des cultures pures allant de la quatrième à la vingt-quatrième génération. Cultures identiques obtenues avec les produits du raclage des ulcères expérimentaux. Widmark ne signale aucune odeur spéciale chez ses malades, mais il nous paraît probable que le microbe qu'il décrit dans sa première communication, est le même que celui de nos deux observations. Chose singulière, dans ses communications ultérieures sur les dacryocystites, Widmark non seulement ne retrouve plus le microbe en question, mais il semble même oublier l'avoir rencontré dans ses premières constatations. Il ne parle plus que du staphylocoque et du streptocoque pyogènes, attribuant à ce dernier le rôle principal dans l'inflammation du sac. Dès lors et jusqu'à ces temps derniers il est suivi par la plupart des auteurs. Récemment le diplocoque de Fraenkel (Gasperini, Basso) et le bacille pyocyanique (A. Terson) (3) ont été constatés d'une façon indéniable dans le pus des dacryocystites.

En présence de nos deux observations, il faut absolument, chez les ozéneux du moins, ajouter à ces bactéries le microbe

(1) SATTLER, Antisepsie, etc. *Congrès de Heidelberg*, 1885.

(2) WIDMARK. Bakteriologische Studien ueber dacryocyst., etc. *Nord. med. Ark.*, 1884. Beitrage de 1891.

(3) Thèse de Jaulin, Paris, 1894. *Sur la tuberculose de l'appareil lacrymal.*

décrit par Lœwenberg et dont les caractères morphologiques (voy. nos dessins à l'article précédent) sont si voisins de ceux du Friedländer qu'on est enclin à l'identifier à ce dernier.

Chez les *ozéneux*, MM. A. Terson et Gabrielidès ont montré que ce microbe existe à l'état habituel, non seulement dans le nez, mais aussi sur la conjonctive. Nos deux observations démontrent qu'il peut se retrouver en culture virulente et pure de toute autre bactérie pyogène dans le sac enflammé de ces mêmes malades.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

Huitième congrès international d'ophtalmologie

Réuni à Edimbourg du 7 au 11 août 1894.

Présidence de M. ARGYLL ROBERTSON.

M. ARGYLL ROBERTSON remercie ses collègues de l'avoir choisi comme président de ce Congrès et il promet de lui consacrer tous ses efforts. Il leur souhaite la bienvenue au nom du comité exécutif, très heureux de leur visite à l'ancienne capitale de l'Écosse. Après avoir fait allusion aux beautés d'Edimbourg et à quelques-uns des maîtres qui ont rendu fameuse l'École de médecine de cette ville, il rappelle que trente-sept ans se sont écoulés depuis l'institution du premier Congrès international d'ophtalmologie à Bruxelles. Donders et Becker sont morts depuis le dernier Congrès tenu en 1888 à Heidelberg. Avec Donders nous avons perdu l'un des plus grands ornements du monde scientifique; à ce savant, nous devons une grande partie de nos connaissances actuelles dans le domaine de l'optique physiologique. Avec Becker, nous avons perdu un chirurgien de race, savant et habile, dont les recherches sur l'anatomie et la pathologie du cristallin sont devenues classiques. Nous devons regretter presque au même degré l'absence d'Helmholtz, frappé par la paralysie, Helmholtz le plus grand physicien de notre époque, auquel nous souhaitons une rapide guérison de la grave maladie dont il est atteint.

Au dernier Congrès à Heidelberg, on a soulevé la question de l'opportunité de continuer à tenir ces congrès. A cette question répond amplement le grand nombre des oculistes qui ont montré leur intention de prendre part au Congrès actuel, ce nombre montre que l'institution n'est pas en danger; c'est, au contraire, une plante indépendante et vigoureuse, pleine de sève et de vie.

Sont nommés *vice-présidents* : MM. Power (Londres), Swanzy (Dublin); *secrétaire général* : M. Berry (Édimbourg); *secrétaires* : MM. Parent (France), Hess (Allemagne), Fergus (Grande-Bretagne).

Présidents d'honneur : MM. Panas, Meyer, Landolt (France); Zehender, Leber (Allemagne); Hansen Grut (Danemark); Reymond (Italie); Snellen (Hollande); Roosa, Knapp (États-Unis); Critchett, Priestley Smith, Little, Pridgin Teale, Reid (Grande-Bretagne).

M. SNELLEN (d'Utrecht). — *Traitement des blessures chirurgicales et traumatiques de la cornée et de la sclérotique par l'emploi d'un lambeau de conjonctive.*

L'auteur fait remarquer que les blessures de la cornée et de la sclérotique sont fréquemment accompagnées d'une grave inflammation.

Dans l'opération de la cataracte, les risques sont diminués par l'emploi du procédé de Graefe, mais l'on peut effectuer l'opération sans iridectomie en taillant un lambeau conjonctival et en suturant la conjonctive.

Dans les traumatismes de la cornée et de la sclérotique, l'emploi d'un lambeau conjonctival recouvrant la blessure et fixé par des points de suture permet de guérir des lésions qui seraient incurables sans ce procédé.

M. KNAPP (de New-York). — *Quelques observations sur l'extraction de la cataracte; résultats de 600 opérations.*

Pendant ces dernières années, j'ai fait 630 extractions de cataracte, mais, sur ce nombre, je n'en conserve que 600, car 30 cas sont trop compliqués pour figurer dans une statistique.

Parmi les 600 extractions, 52 (8,6 0/0) étaient combinées d'iridectomie. Les indications pour l'iridectomie ont été : 1° des états pathologiques des yeux ; 2° une tendance manifeste au prolapsus de l'iris, c'est-à-dire l'impossibilité d'obtenir une pupille centrale et de la maintenir pendant le mouvement des yeux, le transport du malade de la chaise opératoire au lit et durant quinze à trente minutes plus tard ; 3° des accidents pendant l'opération. Les résultats visuels ont été bons en 49 cas, mauvais en 3.

Sur les 600 cas d'extraction, 403 opérations de cataracte secondaire, c'est-à-dire 66 0/0, ont été faites. Presque toujours, j'ai fait la dissection avec une aiguille-couteau. Je n'ai pratiqué tant d'opérations secondaires que pour suivre mon désir de donner aux malades la plus grande acuité visuelle possible et de la rendre permanente. J'ai pratiqué cette opération si souvent que je la considère comme étant presque sans danger. Aussi dans la série présente, dans 8 ou 10 cas

seulement, l'acuité visuelle s'est montrée diminuée très peu ; dans un œil, toutefois, elle a été perdue entièrement par le fait d'un glaucome aigu survenu pendant le voyage du patient à son domicile. La nature de la maladie n'a pas été reconnue et le malade a été traité par des instillations d'atropine. C'est le deuxième fait de la sorte venu à ma connaissance, et ce sont les seuls cas de perte sur au moins 1,500 de dissection secondaire. Le glaucome aigu est un des accidents à craindre dans la dissection. Il peut toujours être guéri par les myotiques ou l'iridectomie, peut-être par la paracentèse de la chambre antérieure. Sur les 403 opérations de cette statistique, cet accident est survenu 12 fois (3 0/0) et 4 de ces cas ont cédé à l'ésérine, 7 ont été guéris par l'iridectomie et le douzième est le cas de perte dont j'ai parlé.

M. PANAS (de Paris) déclare ne pas vouloir insister sur les avantages des deux méthodes — iridectomie ou non — tout ayant été dit à cet égard. Quant à l'opération secondaire, si elle est faite aseptiquement elle n'expose à aucun accident sérieux et elle a l'avantage de faire monter l'acuité visuelle au maximum, de 1/15 à 1. Pour lui, l'extraction de la cataracte secondaire, qu'il pratique depuis plus de vingt ans, ne lui a donné aucune complication primitive ou consécutive, à la condition expresse d'être faite tardivement, de trois à six mois après l'extraction. Deux fois en tout il a vu survenir du glaucome.

Toujours est-il que je restreins l'opération aux cas où le malade ne se déclare pas satisfait, mais non dans tous.

M. LITTLE (de Manchester) désire faire connaître le résultat de 428 extractions de cataracte qu'il a effectuées depuis cinq ans ; sur ce nombre 106 cataractes ont été extraites sans iridectomie et 322 avec iridectomie.

L'extraction simple a été employée dans les cas où le cristallin est complètement opacifié, la capsule non épaissie et le malade tranquille. Sur ces 106 extractions, il y eut 4 insuccès dus à 2 cas de panophtalmie à la suite d'hernies de l'iris, 1 cas de glaucome et 1 cas d'iritis ayant entraîné l'occlusion pupillaire. Il faut noter 10 hernies de l'iris, dont une ne fut pas excisée et dont les 7 autres, excisées, n'entraînèrent aucune complication.

M. SWANZY (de Dublin) est partisan de l'extraction de la cataracte avec iridectomie parce qu'il est effrayé de la statistique du professeur Knapp, dans laquelle les hernies iridiennes dépassent le chiffre énorme de 10 p. 100. Il n'adoptera l'extraction simple que quand le professeur Knapp aura réduit son chiffre à moins de 2 p. 100. Les hernies de l'iris ne sont pas, en effet, à négliger. Depuis l'ophtalmie sympathique jusqu'à la distension de la cornée ses dangers sont sérieux. Et, en somme, on n'a à reprocher à l'iridectomie que la présence d'un colobome artificiel disgracieux, mais ce blâme disparaît quand on remarque que caché par la paupière supérieure il n'est souvent pas découvert, ni par le patient, ni par ses amis.

M. NOYES (de New-York) préfère l'extraction simple, sauf dans trois cas bien déterminés : 1° Pupille non mobile ; 2° Epaissement considérable de la capsule ; 3° Augmentation de la tension intra-oculaire.

Avant et après la section, l'atropine est employée pour éviter les adhérences de l'iris avec la capsule.

L'extraction simple entraîne bien moins de réaction que l'extraction combinée, d'où la préférence de M. Noyes pour l'extraction simple dans la majorité des cas. S'il se produit un prolapsus, on peut quelquefois le réduire dans les vingt-quatre heures, mais dans la plupart des cas l'excision est indispensable.

Les désavantages de l'iridectomie sont les suivants : 1° Nouveau temps opératoire ; 2° Provocation d'une douleur inutile qui excite le patient à l'indocilité ; 3° Présence fréquente d'un prolapsus d'un peu d'iris ou de la capsule, ou d'une cicatrice cystoïde.

En résumé, l'extraction combinée doit être rejetée dans la majorité des cas.

M. HANSEN GAUT (de Copenhague) est de l'avis du professeur Panas. Une discussion interminable sur les avantages de l'une ou de l'autre méthode n'entraînera pas plus de résultats pratiques que toutes les statistiques antérieures. La communication de M. Knapp ne nous a rien enseigné, elle nous a simplement prouvé que ses malades sont plus patients que les nôtres, puisqu'il n'accomplit la dissection que trois semaines au plus après l'extraction.

M. CRITCHEIT (de Londres) indique que quelques instants après la section de la cornée, il instille au moyen de la curette quelques gouttes d'une solution de cocaïne dans la chambre antérieure et que de cette façon, à condition que la cocaïne soit fraîche, il obtient en une minute ou deux une anesthésie complète de l'iris. Il a renoncé à la capsulotomie verticale pour recourir à l'horizontale.

M. SNELLEN pense que chaque cas de cataracte doit être étudié en lui-même et que jamais les statistiques ne pourront trancher le différend, attendu qu'il faut mettre en ligne de compte l'expérience de l'opérateur, l'habileté des assistants, la qualité des instruments employés, etc.

Pour prévenir la hernie iridienne, il faut empêcher le prolapsus de l'iris pendant l'opération et pour cela il faut : 1° Pratiquer une large incision ; 2° Anesthésier complètement le globe oculaire ; 3° Ne pas employer d'écarteur ; 4° User de la pilocarpine durant l'opération et ne pas employer l'atropine si ce n'est vingt-quatre heures après l'extraction.

M. KNAPP affirme que l'extraction simple est l'opération la plus certaine, la plus sûre, la plus salutaire. En effet, sur les 10 p. 100 de prolapsus cités par lui, le quart seulement ont besoin d'une intervention opératoire, les autres se réduisent spontanément après l'extraction combinée ; l'œil est sujet à de l'irritation, à cause de l'incarcération d'une partie très faible d'iris et de capsule dans la plaie.

L'opération secondaire, pratiquée dans les deux tiers des cas, l'est sans que les patients fassent d'objections. Elle donne un résultat parfait et est suivie de très peu de réaction.

M. PRIESTLEY SMITH (de Birmingham). — *Ponction sclérale considérée comme une opération utile à être substituée parfois à l'iridectomie dans le traitement du glaucome.*

L'auteur trouve que l'iridectomie est souvent dangereuse à cause des déplacements fréquents du cristallin dans le cours de cette opération. Cinquante fois, il a effectué une ponction sclérale avec un couteau de de Græfe, siégeant à 5 millimètres du limbe scléro-cornéen. Dans les cas non aigus, la cocaïne est suffisante; dans les autres, il faudra employer le chloroforme. La ponction sans iridectomie améliore la vision pour un certain temps et diminue la pression intra-oculaire; ces résultats sont satisfaisants.

M. ABADIE (de Paris). — Quelques ophtalmologistes et des plus éminents semblent aujourd'hui vouloir substituer la sclérotomie à l'iridectomie. Cela est inacceptable au point de vue clinique. J'ai vu beaucoup de malades ayant subi la sclérotomie, je n'en ai vu aucun définitivement guéri, tandis que nous avons tous dans notre pratique des malades ayant subi depuis de longues années l'iridectomie et qui ont conservé la vision qu'ils avaient au moment de l'opération. Les expériences théoriques sur les animaux qui ont servi à étayer la théorie du glaucome par rétention des liquides intra-oculaires n'ont pas une grande valeur, car journellement les instillations d'atropine, les injections sous-conjonctivales nous montrent que dans l'œil normal les liquides peuvent pénétrer de dehors en dedans. Quoi qu'il en soit, ce qu'on peut affirmer au nom de l'observation clinique, c'est que là où l'iridectomie ne donne rien, la sclérotomie ne donnera rien non plus, tandis que l'iridectomie est souvent efficace là où la sclérotomie ne donne pas de résultats.

J'accepte donc la ponction de Priestley Smith pour faciliter l'iridectomie, mais sans lui attribuer une action curative que je refuse à toute section ou ponction simple de la sclérotique.

M. PARENT (de Paris). — La ponction sclérale soit pour combattre la glaucome absolu, soit pour diminuer la tension intra-oculaire avant de faire l'iridectomie, est une excellente opération. Elle porte en France le nom d'« opération de Le Fort », qui l'a remise en honneur il y a environ vingt-cinq ans. Personnellement je l'ai faite un certain nombre de fois et j'en ai toujours été très satisfait.

M. PFLUGER (de Berne). — Je crois que la sclérotomie postérieure peut rendre les plus grands services, surtout comme opération préliminaire pour rendre possible, ultérieurement, l'iridectomie. Dans un cas où l'iridectomie n'était pas praticable j'ai pu obtenir un bon résultat avec cette opération.

M. MAC HARDY (de Londres) a effectué la ponction sclérale de Priestley Smith dans le cours d'un glaucome chronique avec poussée aiguë chez une jeune femme de 29 ans. L'iridectomie qui dut être pratiquée immédiatement ne fut pas facilitée par cette opération préliminaire, aussi le second œil ayant été atteint de glaucome, on pratiqua l'iridectomie simple.

Lorsqu'on effectue une iridectomie antiglaucomateuse, il faut inciser largement la cornée pour pouvoir extraire le cristallin. Dans un cas de glaucome malin, cette pratique a conservé l'œil atteint depuis dix ans.

La ponction sclérale est utile dans les cas où l'on ne pratique l'iridectomie que vingt-quatre-heures ou soixante-douze heures après.

M. POWER (de Londres) a employé souvent une opération presque identique à celle décrite par Priestley Smith. Elle est d'ailleurs ancienne et fut proposée par Hancock ; la discussion à son sujet a été publiée dans le *British medical Journal* et la *Lancet* il y a trente ans. C'est dans le cours du glaucome aigu que ce procédé donne les meilleurs résultats. Il y a dix-sept ans, un malade fut opéré ainsi par M. Power. Actuellement encore il conserve une vision parfaite.

M. MENACHO (de Barcelone). — Je fais depuis longtemps, comme tous mes collègues, l'ancienne sclérotomie postérieure et j'ai pu me convaincre de son efficacité contre les symptômes aigus du glaucome. J'ai pu aussi observer la tendance à la formation d'une cicatrice ectatique plus ou moins permanente. Mais j'obtiens des résultats aussi bons contre les symptômes inflammatoires et bien satisfaisants sur la marche ultérieure de la maladie en pratiquant la sclérotomie sous conjonctivale (dont j'ai décrit le manuel opératoire au Congrès de 1889 de la Société de Heidelberg). Ces résultats sans pouvoir être comparés, comme définitifs, à l'iridectomie, peuvent être obtenus dans des cas où l'iridectomie n'est pas praticable.

M. LEBER (de Heidelberg). — *Blessures du globe oculaire dues à des corps étrangers en cuivre.*

L'auteur admet l'asepsie presque constante des blessures dues à des corps étrangers en cuivre. Ce n'est que dans le cas où il y aura présence de micro-organismes qu'il sera nécessaire d'énuccléer. On ne doit pas, d'ailleurs, énucléer tant que la rétine fonctionne normalement et qu'il n'y a pas menace d'ophtalmie sympathique. Celle-ci est presque toujours d'origine septique, d'où son absence dans tous les cas observés. Chez les gens du peuple, un œil naturel, même déformé, est préféré à n'importe quelle pièce d'émail.

M. KNAPP a extrait, il y a vingt-huit ans, un corps étranger en cuivre qui avait pénétré dans la profondeur du vitréum. L'œil recouvra sa vision complète, mais il se développa un kyste de l'iris à

l'endroit où avait pénétré le corps étranger. Le kyste fut enlevé, l'œil guérit, mais, un an plus tard, un kyste encore plus volumineux fut réséqué. L'hiver passé, le sujet possédait une excellente vision.

M. ROOSA (de New-York) se demande si, dans le développement de l'ophtalmie sympathique, il n'y a pas à considérer, non seulement la septicité du corps étranger, mais encore la place qu'il occupe dans le globe oculaire. Il lui semble, en effet, qu'un corps étranger, même aseptique de la région ciliaire peut entraîner l'ophtalmie sympathique sans qu'il en soit de même lorsqu'il occupe toute autre place.

M. NOYES a vu des yeux rester sans être irrités malgré la présence de fragments de cuivre sous la rétine. Sa pratique habituelle en pareil cas est l'énucléation.

M. KIPP (de Newark) a aussi observé un cas datant de vingt quatre ans où un corps étranger en cuivre, logé sous la rétine, après avoir perforé la rétine et le cristallin, n'a entraîné aucun décollement de la rétine ni aucun trouble très préjudiciable, puisque la vision actuelle est de 1/4.

M. MEYER (de Paris). — J'ai observé et publié un cas curieux de conservation de l'œil malgré la pénétration d'un éclat de capsule. Il s'agit d'un petit garçon sur lequel on voyait distinctement cet éclat, qui siégeait à la partie supéro-externe du fond de l'œil. Il y avait peu de réaction et la vision étant en partie conservée, je ne pensais nullement à pratiquer l'extraction du corps étranger. Un an après, il réapparissait à sa porte d'entrée, au milieu d'un petit abcès sous-conjonctival, et, à l'aide de l'ophtalmoscope, on voyait le chemin de retour du corps étranger sous forme d'une bande blanche de pigment. Il y avait donc eu expulsion spontanée d'un éclat de capsule ayant pénétré jusqu'à la rétine et conservation d'une très bonne vision depuis près de dix ans.

M. PANAS. — *Paralysie oculaire motrice par pression latérale du crâne.*

Publié *in extenso* plus haut page 465.

M. MULES (de Cheshire). — *Nouvelle opération du ptosis.*

L'auteur a imaginé une nouvelle opération du ptosis dans laquelle on résèque une petite partie elliptique du cartilage.

M. LITTLE (de Manchester) a vu le résultat de cette opération chez un enfant, il était excellent.

M. MULES. — *Cure immédiate des ulcères de la cornée.*

L'auteur applique autour de la cornée de la gélatine, une solution saturée d'acide borique et de l'iodoforme en poudre impalpable. On

place un bandage à demeure pendant quelques jours, et généralement en trois jours la cicatrisation est complète. Les effets rapides de ce traitement sont probablement dus à la destruction des micro-organismes.

M. NOYES rappelle qu'en 1876, M. Williams a appelé l'attention des ophtalmologistes sur l'application d'acide phénique pur sur les infiltrations isolées de la cornée. Une seule cautérisation suffit généralement et agit comme le fait le cautère actuellement employé. Ce traitement est très remarquable et a été employé très fréquemment par M. Noyes.

M. PFLUEGER. — *Du drainage de l'œil.*

Il s'agit de l'opération ancienne de de Wecker, applicable aux infections de la chambre antérieure aussi bien qu'au kératocone, au glaucome et au décollement récent de la rétine. Pflueger emploie une petite pièce de gutta-percha qui reste en place et peut faire office de drain. Dans le kératocone on peut laisser cette pièce en place pendant plusieurs jours.

M. WALKER (de Liverpool). — *Procédé pour diminuer la tension dans les yeux atteint de glaucome chronique.*

Après avoir essayé vainement pendant plusieurs années d'obtenir une fistule plus ou moins permanente, l'auteur emploie depuis quatre ans et demi l'opération suivante :

On dissèque un petit lambeau de conjonctive (3 millimètres sur 6 environ, jusqu'au bord de la cornée et l'on introduit à sa base dans la chambre antérieure un fin couteau. Dans l'ouverture ainsi pratiquée, le lambeau conjonctival est ensuite appliqué.

La surface épithéliale de la conjonctive étant en rapport avec les parties profondes de la cornée ou du limbe scléro-cornéen, la fusion des tissus ne peut se produire en ce point.

De cette façon une fistule permanente est obtenue avec toutes ses heureuses conséquences pour l'avenir de l'œil glaucomateux.

M. JULER (de Londres). — *Contribution à l'anatomie et à la physiologie de l'iris.*

M. Juler a vérifié les travaux de Schwalbe, Treacher Collins, etc., démontrant la continuité de la couche épithéliale postérieure de l'iris avec l'épithélium de la région ciliaire. Il a trouvé, en outre, une rangée de cellules cubiques avoisinant la partie postérieure de l'iris.

En face de cette rangée se trouve une couche uniforme de fibres musculaires lisses sur une épaisseur de deux à trois éléments anatomiques. Entre cette couche et l'épithélium postérieur existe une

rangée de noyaux ovales ou arrondis dépourvus de protoplasma. Ces noyaux semblent se continuer avec les cellules pigmentées cubiques de la région ciliaire. Les fibres musculaires lisses semblent s'attacher aux tractus du ligament pectiné en dehors et se continuent en dedans avec le sphincter pupillaire. Ce muscle a deux actions :

1° Il dilate la pupille ;

2° Par son action sur le ligament pectiné il tend à clore les lacunes de Fontana.

Ce muscle (dilatateur pupillaire), admis par Schäfer, Dogiel, Schwalbe, est nié par Gunn qui le considère comme appartenant au tissu élastique, par Hampeln, Michel.

Récemment sa présence a été établie en physiologie par les expériences de Langley et Anderson.

M. DE LAPERSONNE (de Lille). — *Kyste orbitaire et microphthalmie.*

L'auteur a observé le cas d'un kyste orbitaire avec microphthalmie, dans lequel la paroi était formée par la rétine bien développée, mais complètement retournée. L'importance de ce cas tient à ce que les coupes ont porté sur la totalité des tissus de l'orbite. Il s'agit bien d'un kyste par défaut d'occlusion de la fente oculaire. Ces lésions paraissent s'être produites au moment de la formation de la vésicule oculaire secondaire. Le feuillet externe a peu proliféré pendant que le feuillet distal repoussé en bas et en avant formait la paroi du kyste et de nombreuses circonvolutions rétinienne au milieu desquelles se trouve le cristallin.

M. MANN (d'Edimbourg). — *Altérations des cellules du centre visuel produites par l'exposition de l'œil à la lumière.*

L'auteur démontre, au moyen de projections microscopiques, que dans tous les cas où l'on expose l'œil à la lumière, de quinze minutes à cinq heures, les noyaux des cellules nerveuses du système sympathique s'élargissent tandis que cellules et noyaux perdent leur chromatine. Les cellules elles-mêmes augmentent de volume, ainsi que le démontre la diminution des canaux lymphatiques. Les mêmes changements se produisent dans les cellules motrices du cerveau et de la moelle épinière. Dans les cellules des corps géniculés externes, des tubercules quadrijumeaux antérieurs, le processus est identique. Pour démontrer qu'il ne s'agit pas là d'un fait pathologique, il suffit de protéger un œil contre la lumière et d'examiner comparativement au microscope les deux parties du tractus optique.

M. ABADIE. — *De la chorio-rétinite.*

La chorio-rétinite est une maladie oculaire fréquente et grave qui

depuis l'adolescence jusqu'à l'âge mûr est une cause fréquente de cécité.

La gravité de la maladie dépend surtout de la part que prend l'extrémité intra-oculaire du nerf optique, la papille, au processus morbide.

Celui-ci peut aboutir à l'atrophie et il est d'un grand intérêt clinique de pouvoir différencier ces *atrophies d'origine intra-oculaire choroïdienne*, justiciables d'un traitement efficace, des atrophies ordinaires d'origine cérébrale ou médullaire, dont le pronostic est si désespérant.

Dans l'*atrophie d'origine choroïdienne*, la coexistence de foyers choroïdiens même discrets éclairera tout d'abord le diagnostic. L'examen attentif des troubles fonctionnels fournira encore d'autres éléments fort importants. La perception des couleurs, y compris le vert, est toujours bien conservée dans l'atrophie d'origine intra-oculaire localisée à la papille. C'est là un signe capital, car il comporte toujours avec lui un pronostic favorable.

Dans l'atrophie simple, en effet, extra-oculaire, d'origine cérébrale ou médullaire, l'abolition de la perception du vert est un symptôme de la première heure. Enfin, dans l'atrophie simple, les limites du champ visuel diminuent proportionnellement avec la déchéance de la vision centrale, tandis que dans l'atrophie de cause intra-oculaire ces limites restent jusqu'à la fin très étendues.

La chorio-rétinite se rencontre fréquemment chez les individus qui ont eu la syphilis, mais c'est toujours un accident tardif, elle semble être parfois une manifestation de la syphilis héréditaire tardive. Son origine infectieuse ne paraît pas douteuse, mais malgré les recherches les plus attentives on ne peut pas toujours découvrir le mode de pénétration de l'agent infectieux dans l'organisme.

Les injections sous-cutanées de sublimé, de peptonate ou de cyanure d'hydragyre sont le traitement de choix de la chorio-rétinite. Ces injections sont infiniment préférables aux frictions mercurielles, et nombre de malades qui n'ont retiré peu ou point d'avantages de ces dernières guérissent avec les injections. Dans les formes très chroniques et très rebelles, je me suis bien trouvé d'associer aux injections générales les injections sous-conjonctivales de sublimé à 1 p. 1000 (1 à 2 gouttes).

Je ne terminerai pas cette question du traitement sans m'élever avec force contre l'usage de l'iodure de potassium qu'on prescrit à chaque instant et de façon si banale.

L'iodure de potassium, j'ai eu bien des fois l'occasion de le constater, est manifestement nuisible. Administré seul, il aggrave la maladie et assombrit singulièrement le pronostic. Donnée en même temps que les mercuriaux, il contrebalance leurs bons effets et le résultat final est alors nul, sinon mauvais.

M. DEUTSCHMANN (de Hambourg) trouve que M. Abadie n'a pas

suffisamment éclairé les types cliniques dont il a voulu parler et notamment les altérations maculaires, dont la description est restée imprécise. Il se rallie, d'ailleurs, au point de vue du traitement, à la méthode des injections sous-conjonctivales.

M. PANAS. — Au sujet du traitement, je partage l'avis de la supériorité du traitement mercuriel et des injections sous-cutanées en particulier, mais là où je diffère d'opinion c'est au sujet de l'inefficacité absolue et des désastres occasionnés par l'iodure de potassium. Seul ou combiné avec l'hydrargyre sous forme de sirop de Gibert, il m'a rendu des services dans les cas de chorio-rétinite plastique, dans la forme myopique entre autres.

M. ABADIE. — Je répondrai à M. Deutschmann que je ne prétends pas avoir découvert une maladie nouvelle. Je n'ai pas dit et je ne crois pas que ce soit le foyer choroïdien qui provoque l'atrophie; je crois que le processus qui frappe l'extrémité intra-oculaire du nerf est le même que celui qui a provoqué la formation d'un foyer choroïdien.

Quant à l'action de l'iodure de potassium, je la proclame nuisible parce que tous les malades qui en ont pris soit seul, soit associé aux mercuriaux, ont guéri beaucoup plus lentement que tous les autres et quelquefois n'ont pu guérir du tout malgré les injections sous-cutanées mercurielles toujours efficaces dans le cas neuf, c'est-à-dire n'ayant subi aucun traitement.

Enfin, je dirai que dans les cas chroniques rebelles je joins aux injections sous-cutanées les injections sous-conjonctivales de sublimé.

M. GUNN (de Londres), — *Des altérations de la macula associées à l'inflammation de la rétine et à l'œdème de cette membrane.*

L'auteur appelle l'attention des ophtalmologistes sur les lignes et les plis variés qui partent de la macula dans les cas d'œdème rétinien. Ces plis subsistent après la disparition de l'œdème et de l'inflammation. Ces figures en étoiles ont été observées dans des cas de chorio-rétinite, d'anémie et de thrombose de l'artère centrale de la rétine. Elles sont toujours dues à l'œdème de la rétine.

M. THOMPSON (d'Indianapolis) a publié de nombreux dessins ophtalmoscopiques de ces lésions rétinienues. Il les a trouvées particulièrement fréquentes chez des jeunes femmes âgées de 19 à 35 ans, principalement pendant ou après l'époque menstruelle, quelquefois après un bal ou des exercices physiques. Il y a souvent des récurrences et, dans un grand nombre de cas, il subsiste des plaques d'atrophie.

Chez quelques jeunes gens ces lésions se sont produites après un violent exercice; une fois la malaria a dû être incriminée, mais 90 fois pour 100 au moins il s'agit de jeunes femmes.

M. BENSON (de Dublin). — *Obscurcissement temporaire et récurrent de la vision avec troubles ophtalmoscopiques pendant l'accès paludéen.*

J'ai observé un marin atteint de malaria et de rhumatisme aigu. Depuis quatre ans, il était atteint d'obscurcissement temporaire de la vision, tantôt dans la totalité du champ visuel, tantôt ne s'étendant qu'à une portion du champ visuel. Dernièrement, l'acuité visuelle est restée affaiblie entre deux attaques.

Grand fumeur, il était jadis d'une bonne santé.

L'ophtalmoscope, à l'état ordinaire, ne permet de discerner autre chose qu'une légère dégénérescence de la tache jaune et de la papille optique, mais pendant une attaque la rétine est totalement anémiée dans toute une région qui change de position.

L'obscurcissement dure de deux à cinq minutes et généralement la partie atteinte est la portion inférieure du champ visuel. L'œil gauche est le seul pris d'habitude.

Une fois, l'examen ophtalmoscopique démontra l'anémie totale de l'artère temporale inférieure.

Pas de troubles cardiaques ni rénaux.

Il semble donc que l'on doit rattacher cette affection à un spasme des parois artérielles qui atteint tantôt toutes les branches de l'artère centrale, tantôt une seule seulement. La courte durée des attaques plaide en faveur de cette hypothèse.

M. NOYES a observé un malade chez lequel la perception de la lumière était disparue depuis vingt-quatre heures. A l'ophtalmoscope, les artères rétinienues étaient vides de sang et la papille optique très pâle. Sous l'influence du nitrite d'amyle en inhalation, la rétine recouvra sa circulation normale et la vision fut récupérée.

M. NIEDEN (de Bochum) croit qu'on pourrait prendre le tracé sphymographique de l'artère temporale en même temps qu'on observerait les vaisseaux rétinienues à l'ophtalmoscope.

M. DUFOUR (de Lausanne). — *Sur l'hémorrhagie rétro-choroïdienne après les opérations sur l'œil.*

Ceux qui ont assisté à ce grave accident et qui, après une opération bien faite, ont eu la surprise de voir la plaie devenir de plus en plus béante, le corps vitré s'écouler suivi bientôt d'une hémorrhagie de plusieurs jours, ceux-là n'oublieront jamais cette aventure.

L'accident assurément n'est pas fréquent. Albert de Graefe, dans une riche et immense activité, ne le rencontra que deux fois, d'après ce qu'il me conta en voyant mon premier cas dans le dernier voyage qu'il fit.

L'origine est rétro choroïdienne et je pus définitivement l'établir, ayant vu survenir un accident après une iridectomie faite contre les

douleurs dans un cas de glaucome absolu. Je proposai à l'instant l'énucléation, laquelle fut acceptée et exécutée séance tenante. L'examen du bulbe montre un large dépôt hémorragique ayant poussé la rétine et la choroïde vers la plaie pendant le temps matériel nécessaire à la chloroformisation.

Quant au diagnostic, aucun examen local des yeux ou général des vaisseaux et du cœur ne m'ont permis de conclure d'avance à la probabilité de l'hémorragie. Pour le traitement, dans les premiers cas je recourus aux mesures hémostatiques possibles, le froid, la compression, la dérivation, sans le moindre succès.

Enfin il y a quatre ans je pratiquai, dès que j'eus à constater cet accident, une forte injection de morphine à la tempe, près de l'œil. Le malade devint pâle, tomba dans un état nauséeux et le flux du corps vitré s'arrêta. Plus tard après la guérison on constata le décollement d'un tiers de la rétine environ. Deux autres accidents semblables furent traités de la même façon et jugulés. Je recommanderai surtout de produire l'effet narcotique et nauséeux et, pour y aider, de préparer une solution de morphine mélangée à une substance susceptible de donner la nausée.

M. AYRES (de Cincinnati) a vu un malade âgé de 65 ans, chez qui l'on dut pratiquer une iridectomie, atteint au bout de quelques heures d'une redoutable hémorragie intravitréenne qui nécessita l'énucléation d'urgence.

M. GRUENING (de New-York) a pratiqué l'extraction de la cataracte sans accidents chez un homme de 90 ans. Dans la nuit l'œil saigna et le matin le corps vitré et la rétine étaient évacués du globe oculaire. Il a observé un fait analogue dans un hôpital de Paris, chez un sujet âgé de 80 ans. Il demande donc à M. Dufour quel était l'âge de ses malades.

M. POWER (de Londres) a vu des hémorragies intra-oculaires considérables dans deux cas. Dans un cas, il s'agissait d'un mineur presque aveugle auquel on pratiqua une iridectomie pour essayer d'améliorer la vision et, dans l'autre, d'un sujet probablement glaucomeux chez lequel on fit l'extraction de la cataracte. Dans les deux cas, l'énucléation fut immédiatement pratiquée.

M. DUFOUR, en réponse à M. Gruening, dit que ses malades étaient âgés de soixante à quatre-vingts ans.

M. TSCHERNING (de Paris). — *Mécanisme de l'accommodation.*

Voir ces *Archives*, n° de mars 1894, p. 190.

M. VIAN (de Toulon). — *Du traitement de la diphtérie oculaire par l'huile brute de pétrole ; trois cas ; guérison.*

Les trois cas que je rapporte offrent une variété au point de vue des symptômes et surtout de la gravité de l'affection.

Le premier cas est celui d'une fillette atteinte d'ophtalmie des nouveau-nés binoculaire bien caractérisée, qui se transforma au bout de quelques jours en conjonctive pseudo-membraneuse. Malgré le traitement au jus de citron répété quatre fois par jour et la pommade à l'iodoforme, la cornée droite se nécrosa et fut détruite en quarante-huit heures ; c'est alors que j'eus l'idée d'employer l'huile de pétrole brute comme parasiticide. Je commençai par faire tous les jours deux nettoyages des muqueuses et des culs-de-sac palpébraux avec un pinceau imbibé d'huile de pétrole ; les membranes se détachèrent bien et les muqueuses devinrent très propres. J'augmentai le nombre de nettoyages et arrivai à pouvoir en faire toutes les trois heures. Au bout de vingt-cinq jours l'affection était complètement terminée, et la cornée gauche, qui s'était un peu troublée, récupéra toute sa netteté en quinze jours par un traitement à l'oxyde jaune de mercure.

Le deuxième cas est celui d'un jeune enfant de 3 ans qui présentait une ophtalmie diphtérique bien nette : tuméfaction dure des paupières, fausse membrane grisâtre recouvrant complètement la muqueuse et les culs-de-sac. Après quarante-six jours de traitement à l'huile de pétrole par des nettoyages au pinceau que je pratiquais toutes les deux heures et des lavages boriqués, les paupières étaient guéries. Les cornées, d'abord opaques, sont redevenues nettes plus tard. Les cornées — et le fait est à noter — n'ont jamais présenté ni érosion ni trace de ramollissement.

Dans le troisième, il s'agit d'un jeune garçon de 3 ans présentant une conjonctive pseudo-membraneuse bien nette mais moins grave, et qui a guéri en un mois par les nettoyages à l'huile de pétrole brute. Il faut donc employer ce topique en nettoyages faits toutes les deux heures et y adjoindre, dans le cas d'opacification des cornées, le massage à l'oxyde jaune de mercure.

M. RULL (de Paris). — *De la pression palpébrale sur la cornée.*

L'auteur continue à étudier la diplopie asymétrique monoculaire, qui est occasionnée par le *clignement palpébral*. C'est par cette cause qu'il explique la gêne qu'éprouvent certaines personnes en lisant et principalement en lisant au lit.

M. SAVAGE (de Nashville) ne pense pas que la fatigue oculaire qui survient dans le *décubitus dorsal* soit due à la pression palpébrale, mais bien à ce que les muscles droits inférieurs et grands obliques se contractent outre mesure pour pouvoir d'une part abaisser l'axe

visuel et de l'autre empêcher que les cornées divergent dans leur partie supérieure (conséquence de la contraction seule des droits inférieurs).

M. SWANN BURNETT (de Washington) a fait quelques expériences entoptiques qui lui permettent d'affirmer que la pression palpébrale entraîne un astigmatisme que l'on ne peut corriger par aucun verre cylindrique. De même avec l'ophtalmomètre il est possible de trouver un changement de courbure dans la cornée.

M. ROOSA demande à M. Bull si la pression palpébrale constitue une nouvelle forme d'asthénopie et si elle est fréquente.

M. BULL réplique que la pression palpébrale engendre de l'asthénopie accommodative. Il n'est donc pas nécessaire de créer pour cette forme une classe à part.

D'autre part, il ne lui semble pas que la fatigue des muscles obliques doive être incriminée, puisque la fatigue éprouvée correspond sensiblement au degré de pression sur la cornée.

M. MENACHO. — *Névrite optique d'origine réflexe amygdalienne.*

Il s'agit d'une jeune fille qui, à la suite d'une amygdalite catarrhale double, présenta une hypertrophie amygdalienne et qui, deux semaines plus tard, devint aveugle par le fait d'une papillite double avec stase très accusée. La vision, chez elle, a remonté rapidement deux jours après l'excision des deux amygdales et a fini par redevenir tout à fait normale au bout d'un mois.

Il explique la pathogénie de ce cas en attribuant la maladie à une action réflexe passant à travers le glosso-pharyngien et le sympathique au moyen du plexus pharyngien, puis la branche d'Andersch et le plexus caverneux.

M. LEBER. — *Une nouvelle méthode de durcissement du globe de l'œil dans le formol.*

Le principe actif du formol est le formaldéhyde qui se dissout dans l'eau additionnée d'un peu d'alcool méthylique dans la proportion de 40 0/0. Pour durcir le globe oculaire, le formol doit être mélangé avec 10 à 30 parties d'eau ; la meilleure proportion paraît être 1/10. Le formol a été recommandé l'année dernière par le docteur Blum pour la conservation de substances animales et végétales, plus tard par le docteur Edinger pour les yeux. Au bout de vingt-quatre heures déjà, un œil peut être coupé avec conservation parfaite de la grandeur et position relative de ses différentes parties. En outre, les couleurs et même en partie la transparence des milieux sont conservées ; le corps vitré garde sa consistance normale.

M. BACH (de Würzburg). — *Abcès à staphylocoques de la cornée et leur traitement.*

J'ai expérimenté les injections de sublimé sans résultat sur des lapins dans le cas d'abcès de la cornée. Les irrigations de sublimé n'enrayent même pas le processus infectieux à moins d'être continuées. Au grattage de l'abcès il préfère la cautérisation comme plus certaine et même comme étant moins dangereuse. L'hypopyon implique une complication inflammatoire du côté de l'iris et du corps ciliaire.

M. BACH. — *Structure des cellules ganglionnaires de la rétine.*

On croyait jusqu'ici que les cellules avaient une disposition fasciculée; mes recherches m'ont fourni la preuve que le contenu en était nucléaire. Tous les animaux n'ont pas ces cellules disposées de même et la structure de ces éléments rétinien est d'ailleurs extrêmement fragile.

M. GUTMANN (de Berlin). — *Nature du canal de Schlemm.*

L'auteur a injecté de liquides colorants les canaux de Schlemm de 35 cadavres, ce qui lui permet de confirmer d'une façon absolue l'opinion de Schwalbe touchant la communication existant entre la chambre antérieure et le canal de Schlemm. Il existe des lacunes intercellulaires qui permettent aux liquides et même aux éléments figurés de traverser l'endothélium de ce canal; cette émigration peut être comparée à celle qu'effectuent les granulations de Pacchioni à travers les espaces cellulaires qu'on trouve dans le sinus de la dure-mère.

M. CLARK (d'Ohio). — *Deux cas de kystes séreux de l'iris.*

Un de ces cas est celui d'un enfant de 22 mois et le kyste paraît congénital; l'autre se trouvait chez une femme de 32 ans et existait depuis trois ans. Ni dans l'un ni dans l'autre il n'y a eu traumatisme. Les préparations microscopiques qui proviennent du premier cas montrent les contours d'un gros kyste séreux qui remplit les deux tiers inférieurs de la chambre antérieure, déplace le cristallin et se pr longe dans le vitré. L'aspect de la paroi antérieure, identique à l'épithélium de la membrane de Descemet, jette quelque doute sur la théorie histologique, généralement acceptée, de ces kystes et laisse à penser que ceux-ci pourraient se développer dans l'un des espaces de Fontana.

M. LANDOLT (de Paris). — *Sur l'opération du strabisme.*

Publié *in extenso* plus haut, p. 474. Voici la discussion résumée de cette communication :

M. SWANZY. — Je crois que l'on peut obtenir de bons résultats par différentes méthodes si on les emploie judicieusement, mais je ne crois pas que l'avancement puisse remplacer la ténotomie entièrement comme Landolt le veut. Les règles pour l'opération du strabisme, établies par de Græfe il y a bien longtemps, ont toujours leur valeur. Quant à l'avancement, je m'en sers dans les cas très prononcés de strabisme et je pratique aussi la résection d'une petite portion du tendon avancé, mais il me paraît difficile de savoir de combien il faut réséquer pour obtenir un effet déterminé. Enfin, l'avancement laisse parfois des traces disgracieuses, principalement une tuméfaction rouge à l'endroit de la nouvelle insertion.

M. PANAS. — Je partage entièrement l'opinion du docteur Landolt sur la supériorité de l'avancement, surtout lorsqu'il s'agit de strabisme par insuffisance paralytique. Il n'en est pas de même du strabisme concomitant, où le déséquilibre tient à des troubles non de la force musculaire (paralyse ou rétraction), mais des centres dévolus à la convergence. Dans ces conditions le recul donne une correction plus certaine alors que l'avancement.

M. ROOSA n'est pas d'avis de substituer l'avancement à la ténotomie : celui-ci peut être utile dans les degrés élevés du strabisme, mais il le considère comme une opération bien plus sérieuse que le reculement. Le meilleur moyen d'éviter la diplopie après les opérations de strabisme est de corriger soigneusement les défauts de réfraction, surtout l'astigmatisme, de faire porter les verres avant toute opération et d'y revenir immédiatement après.

M. GRUENING. — Loin de substituer l'avancement à la ténotomie, je ne pratique pour ainsi dire que cette dernière opération qui donne toute satisfaction. Même pour le strabisme divergent, pourvu que la mobilité en dedans soit bonne, la ténotomie des externes avec une ligature d'adduction suffit. Il en résulte, en effet, une diminution momentanée de la mobilité en dehors, mais le malade n'en est pas incommodé ou défiguré.

M. STEVENS (de New-York) attache la plus grande importance à l'égalité des rotations en tous sens ; on y arrive par le relâchement des muscles correspondants, tel que la ténotomie le produit, tandis que la contraction de l'antagoniste par l'avancement est une faute. Il a pratiqué et préconisé l'avancement musculaire, il y a bien des années, mais en est complètement revenu, car les cas ainsi opérés lui ont causé beaucoup d'ennuis.

M. LANDOLT suppose que les confrères qui critiquent sa manière d'opérer n'ont pas l'habitude d'examiner, de soigner, d'opérer et d'observer leurs malades comme il le fait lui-même. De Græfe est

tombe dans l'erreur en recommandant la ténotomie. Il espère que l'avancement sera pratiqué de plus en plus et que le prochain Congrès aura à enregistrer les résultats satisfaisants obtenus.

M. CHIBRET. — *Valeur relative du mercure et de l'iode de potassium dans le traitement de la syphilis oculaire.*

L'auteur, depuis vingt-neuf ans, suspecte l'iode de potassium de n'avoir pas de valeur spécifique dans la syphilis ; dix-neuf ans de pratique ophtalmologique l'ont confirmé dans cette opinion.

Les observations et expériences de traitement longuement suivies l'ont conduit à établir les propositions suivantes :

1^o En syphilis oculaire, le mercure seul agit presque toujours ; l'iode seul n'agit jamais ;

2^o En syphilis générale le mercure seul agit presque toujours et sur tous les accidents ; l'iode seul n'agit que sur certains accidents et d'une façon inconstante ;

3^o En syphilis oculaire et générale, le mercure seul peut servir de pierre de touche pour fixer le diagnostic étiologique ;

4^o Le mercure, seul spécifique de la syphilis, est en même temps un poison de l'organisme et surtout du système nerveux ; de là la gravité de la syphilis nerveuse ;

5^o L'iode, comme contrepoison du mercure, est fréquemment indiqué dans la syphilis pour éliminer ou faire tolérer le mercure ;

6^o L'iode agit, en outre, sur le lymphatisme et sur le rhumatisme ;

7^o La syphilis grave n'est éteinte que par le mercure seul ou associé à l'iode.

La pratique de l'ophtalmologie conduit à la défiance de l'iode et, par conséquent, à lui nier une valeur spécifique.

Il ne suffit pas d'une négation, il faut expliquer l'action de l'iode. L'iode n'a pas d'action locale comme le mercure. Il agit sur l'organisme entier immédiatement par élimination du mercure, et sur le rhumatisme et le lymphatisme, qui constituent souvent une indication à côté de la syphilis. Médiatement, l'iode, en éliminant le mercure, peut tenir lieu d'un traitement mercuriel, remédier à la saturation ou à l'empoisonnement mercuriel, faciliter au début l'administration du mercure chez les malades qui le tolèrent mal.

Le traitement mercuriel expose à deux inconvénients qu'il faut éviter : la saturation et l'empoisonnement ; ces accidents surviennent en raison directe de l'âge, en raison inverse de l'activité des échanges organiques. La saturation se reconnaît à ce fait que le mercure, antérieurement actif, cesse de l'être ou est moins bien toléré.

Saturation et empoisonnement sont des indications formelles de l'iode de potassium.

Les injections de sels solubles, notamment de cyanure d'hydrargyre, constituent une excellente médication et une pierre de touche souvent sûre pour déceler la syphilis. Dans la syphilis nerveuse il y a quelquefois intolérance pour ce traitement et nécessité de lui adjoindre l'iodure qui le fait tolérer. Avec les injections de cyanure, l'iodure ne trouve que d'assez rares indications ; c'est surtout avec les sels insolubles que le mercure s'accumule dans l'organisme et que l'on doit recourir à l'iodure de potassium. Dans tous ces cas 1 à 2 grammes sont des doses suffisantes.

Le cyanure de mercure dissous dans l'eau et la glycérine à 1/200 avec faible addition de cocaïne est un liquide facile à préparer, n'attaquant pas les instruments et très bien supporté en injection profonde à la fesse à la dose moyenne de 1/2 centigramme.

Au début les injections seront quotidiennes, durant quatre à neuf jours ; puis elles doivent devenir trihebdomaires.

Le seul accident à redouter est la diarrhée. Il faut suspendre le traitement dès qu'elle apparaît et le reprendre ensuite à doses moindres.

Les syphilis ophtalmo-cérébrales du déclin de la vie, après quarante ans, ne sont sûrement éteintes que par les injections de sels solubles. L'iodure seul a sur elles une action néfaste, il améliore mais conduit à des désastres.

Le traitement avec interruptions doit durer deux ans au moins ; trois ou quatre ans chez les sujets au déclin de la vie.

L'iodure n'est utile qu'en cas d'intolérance ou de saturation mercurielle, action immédiate : en cas de rhumatisme ou de lymphatisme, action immédiate. En dehors de ces cas il est inutile et même nuisible, car il diminue l'action thérapeutique du mercure.

M. DARIER (de Paris). — *Des différents modes d'application du mercure en thérapeutique oculaire : frictions, injections hypodermiques, intra-oculaires et sous-conjonctivales.*

Au lieu des frictions, des pilules, des injections massives, les injections abondantes diluées et chaudes de cyanure de mercure méritent la plus grande faveur. Ces injections réunissent beaucoup d'avantages : douleurs presque nulles, induration consécutive insignifiante, grande rapidité d'action. Elles élèvent la pression sanguine, activent la circulation et provoquent une diurèse prompte et salutaire. A côté des injections générales il faut placer les injections sous-conjonctivales de sublimé, et voici leurs principales indications :

Elles agissent comme le plus puissant et plus prompt moyen de pratiquer l'antisepsie dans les infections traumatiques ou opératoires, dans les ulcères infectieux et les abcès de la cornée avec hypopyon. Elles ont une puissante action résolutive sur les infiltrations

cornéennes, la kératite parenchymateuse torpide, sur les exsudats choroïdiens, et sur certaines iritis plastiques quand il n'y a pas une stase veineuse très marquée.

Comme antisypilitiques elles ont une action rapide et intense sur les manifestations oculaires de la syphilis à toutes ses périodes.

La principale contre-indication des injections sous-conjonctivales est celle où il existe un engorgement vasculaire du réseau périornéen ; la résorption se fait alors trop lentement et l'injection produit une violente irritation.

Elles peuvent toujours être pratiquées conjointement avec le traitement général.

En résumé, dans les affections oculaires où la médication mercurielle générale est indiquée, je donne la préférence aux injections de sels solubles en général et au cyanure de mercure en particulier. J'emploie des injections diluées abondantes répétées tous les deux jours ou tous les jours suivant l'urgence. Quand il est impossible d'avoir le malade sous la main et qu'aucun médecin ne peut pratiquer les injections, les frictions sont indiquées et donnent de bons résultats si l'on a soin de bien donner au malade les indications nécessaires à une cure sérieuse.

Les injections massives de sels insolubles doivent être réservées aux cas qui ont déjà subi en partie une cure rationnelle et qui ont montré pour cette médication une tolérance parfaite.

Quant aux injections intra-oculaires, elles sont surtout indiquées dans les affections graves du corps vitré, infections traumatiques profondes, ophtalmie sympathique avancée, affections syphilitiques graves ayant résisté au traitement général et aux injections sous-conjonctivales.

M. HESS (de Leipzig). — J'ai, avec le docteur Neumann, institué chez des lapins une série d'expériences au cours desquelles nous avons traité par des injections sous-conjonctivales de sublimé des abcès à toutes les périodes de leur évolution, au début aussi bien qu'à la période d'état. Jamais je n'ai constaté aucune modification de par les injections. Ceci est vrai également pour diverses infections de la chambre antérieure et du corps vitré.

M. BACH confirme les conclusions de Hess. Sur 40 lapins en expérience aucun n'a bénéficié d'une façon notable des injections.

M. DEUTSCHMANN, qui a fait environ 2,000 injections sous conjonctivales de sublimé, se montre partisan de cette méthode. Dans les ulcères elles sont préférables au fer rouge ; dans les kératites intersticielles elles réussissent mieux que tout. Ces injections ont surtout le mérite de raccourcir les processus morbides. Dans les iritis aiguës même, il a parfaitement réussi et même sans employer conjointement de l'atropine pour se rendre compte de la valeur de la méthode, et aussi bien pour les formes spécifiques que pour celles qui ne le sont pas. Après huit jours de traitement, les pupilles se débarrassent de leurs synéchies et l'œil est net. Dans les affections

du nerf optique ces injections restent sans effet. Enfin, dans les suppurations post-opératoires (qui pour être rares n'en existent pas moins) il n'est pas de meilleur moyen de sauver la situation.

M. GUTMANN, à l'encontre de l'opinion de Darier soutenue par Deutschmann, cite le cas d'une femme atteinte d'une irido-choroidite spécifique intense et qui, au cours même du traitement par les injections, fut prise d'iritis et avec une violence considérable.

M. DUFOUR affirme les bons résultats obtenus par les injections sous-conjonctivales. Malgré les expériences négatives de Hess et Bach, il continuera de s'en servir. Il est probable que la quantité de sublimé utile est bien plus petite qu'on ne l'a cru jusqu'ici. Dufour donne les détails de deux cas ; dans l'un il y avait un éclat de fer dans la chambre antérieure, entouré d'une exsudation infectieuse qui augmentait rapidement ; dans l'autre, une infection profonde du corps vitré à la suite d'une blessure à travers la cornée et l'iris.

M. CHIBRET. — J'ai fait un grand nombre d'injections sous-conjonctivales de cyanure de mercure dans la syphilis oculaire et notamment dans la kératite parenchymateuse syphilitique. Dans ces cas, pratiquement et théoriquement, on ne peut contester leur efficacité. C'est dans la kératite parenchymateuse syphilitique que j'ai pu me convaincre que l'iodure n'a pas la valeur spécifique du mercure. Les injections sous-conjonctivales du cyanure étaient souvent suivies d'une amélioration qui a toujours fait défaut après le traitement par l'iodure.

Dans les injections dirigées contre des processus de suppuration l'effet est plus discutable. Dans la kératite à hypopion j'ai eu des résultats très inconstants.

Si l'on veut bien distinguer l'infection syphilitique de l'infection suppurative, on est conduit à considérer les injections sous-conjonctivales comme une ressource souvent précieuse dans la syphilis oculaire, appréciable dans l'infection suppurative. La première action est bien établie ; la seconde a besoin de nouvelles recherches concernant les indications cliniques et le mode d'action.

M. DARIER rappelle que, contrairement à Hess et Bach, le mercure a été retrouvé par l'électrolyse dans les expériences de Bonhi, Gallemaerts et Joly. Les expériences de Hess démontrent seulement que les lapins sont réfractaires aux injections sous-conjonctivales. Au point de vue clinique, celles-ci ont donné de bons résultats à tous ceux qui les ont pratiquées sur une large échelle.

M. THIER (d'Aix-la-Chapelle). — *Correction de la myopie élevée par l'extraction du cristallin transparent.*

38 opérés ; 11 des deux côtés, 16 d'un seul. Presque toujours une amélioration notable de l'acuité visuelle a été constatée. C'est par

une large dissection du cristallin dans toute son épaisseur et avec le couteau que l'auteur a opéré ses malades.

M. FUKALA a adopté aussi la dissection et il repousse l'extraction primitive en pareil cas. L'ablation brusque de la lentille cristallinienne amène, en effet, une détente subite de l'œil, laquelle entraîne une hyperhémie dangereuse de la choroïde.

M. SCHMIDT-RIMPLER (de Göttingue). — Il faudrait voir ses malades longtemps après l'opération, ce qui n'a pas encore été fait. J'ai vu une malade opérée de dissection d'un œil et chez laquelle la myopie a évolué de la même manière sur l'œil aphaque que sur l'autre, avec les mêmes lésions choroïdiennes. On en pourrait conclure que chez les jeunes gens l'opération double est préférable.

M. PFLUGER. — J'ai un total de 40 cas de cette opération qui m'ont tous donné de bons résultats. Je me sépare de MM. Thier et Fukala en ce sens que les altérations choroïdiennes ne sont point pour moi une contre-indication; il y a si peu de myopies élevées qui n'en soient accompagnées. Chez les adultes il faut surveiller l'état de la tension oculaire après la dissection; au besoin on la règlera au moyen de ponctions. Je n'ose pas, comme le fait M. Thier, diviser largement le cristallin avec le couteau de peur de voir le corps vitré pénétrer dans la chambre antérieure et faire saillie un peu au dehors.

M. THIER. — Avec une bonne antisepsie on ne craint guère la présentation du corps vitré au dehors et la large dissection a le bon effet de hâter l'issue du traitement; de plus, on s'assure une pupille absolument pure et on redoute moins l'établissement d'une cataracte secondaire. Enfin la contraction de la capsule tireille parfois le tractus uvéal et l'irrite; avec une dissection totale nous évitons cet inconvénient.

M. FUKALA. — Quand je parle de la choroïdite comme contre-indication de l'opération, j'entends parler de celle qui a donné lieu à la formation de nombreux exsudats vitréens et qui atteint la macula.

M. NOYES. — *Opération destinée à pratiquer une pupille centrale dans un cas d'irido-cyclite grave.*

Dans un cas d'irido-cyclite grave avec fausses membranes épaisses et légère perception de lumière, j'ai opéré de la façon suivante : avec un couteau de Graefe j'ai pratiqué une section de chaque côté de la cornée et avant de retirer le couteau j'ai plongé de chaque côté la pointe du couteau dans l'iris, assez près du centre. S'il y a une hémorrhagie il faut injecter de l'eau salée dans la chambre antérieure par une des ouvertures et la faire ressortir par l'autre. Ensuite j'ai incisé l'iris, avec les ciseaux de Wecker, des deux côtés et pratiqué de nouvelles injections d'eau salée. Enfin, introduisant un crochet pour saisir les lambeaux d'iris, je les ai coupés (1).

(1) Cette opération a été pratiquée par de Graefe et par Bowman; nos

M. DARIER rappelle que M. Abadie a recommandé une opération analogue où l'incision de l'iris est pratiquée par deux sections en forme de V qui se rencontrent dans un angle d'à peu près 30°. Le lambeau de l'iris ainsi formé est attiré du côté opposé et coupé.

M. SWAN BURNETT. — *Le nouveau système dioptrique pour mesurer et désigner les prismes.*

L'auteur rappelle le système de Prentice et propose de remplacer la désignation des degrés (°) par un signe qui donne la force du prisme (Δ); par exemple $\Delta 4$ au lieu de « pr. 4° ».

M. MICHEL (de Wurzburg). — *Anatomie du ganglion ciliaire.*

Le ganglion ciliaire, comme l'a dit Golgi, appartient au système sympathique. Ses cellules comme celles du système sympathique sont multipolaires, avec un cylindre-axe et de nombreux prolongements. Chacune des cellules nerveuses est en rapport de contact avec les terminaisons de l'oculo-moteur, ce qui fait que les muscles de la pupille et du corps ciliaire sont actionnés indirectement par l'oculo-moteur.

M. VALUDE (de Paris). — *Traitement par l'antipyrine de certaines formes d'atrophie du nerf optique.*

Aux faits que j'ai déjà publiés l'année dernière, je puis ajouter une ou deux observations récentes et un cas publié par M. le docteur Bistis (de Constantinople), où l'antipyrine a réussi à améliorer une atrophie optique qui avait résisté à divers traitements.

L'antipyrine doit être donnée en injections hypodermiques plutôt que par la voix buccale qui expose à des troubles digestifs. On se sert d'une solution saturée d'antipyrine (1 gramme d'antipyrine pour 2 grammes d'eau, avec adjonction d'une faible quantité de cocaïne pour diminuer la douleur de l'injection) dont on injecte 2 grammes tous les deux jours (1 gramme de substance active).

Ce traitement ne convient pas à toutes les formes d'atrophie optique, mais il est seulement indiqué dans celles qui sont consécutives à des névrites descendantes et qui ont pour origine une méningite ou pachyméningite localisée ou généralisée. Dans ce cas l'amblyopie a été précédée et est accompagnée de maux de tête et l'on observe des signes de névrite optique avant l'atrophie.

Le traitement par l'antipyrine supprime la céphalée et fait remonter l'acuité visuelle lorsque tout autre traitement reste infructueux.

méthodes antiseptiques actuelles leur promettent peut-être plus de chance de succès.

M. MAC HARDY. — *Résultats heureux de la maturation de cataracte sénile par l'iridectomie préliminaire avec trituration.*

L'auteur divise les cas opérés par maturation en trois séries 1^o 25 cas non choisis; 2^o 100 cas choisis (en 1879); 3^o les derniers 49 cas non choisis (jusqu'en 1894). Pour tous ces cas l'extraction a dû être pratiquée rapidement dans 4 p. 100 de la première série, 2 p. 100 de la seconde et 2 p. 100 de la troisième; la maturation a dû être répétée dans 28 p. 100 de la première série, 90 p. 100 de la seconde et 4 p. 100 de la troisième. Il y a eu, après la maturation de l'iritis (guérie), dans 12 p. 100 de la première série, 17 p. 100 de la seconde et 2 p. 100 de la troisième une légère perte du corps vitré. M. Mac Hardy a comparé, en outre, l'état de la corticale dans 37 extractions après maturation et dans 21 sans maturation. Il y a eu cicatrisation cystoïde dans 3 p. 100 de la première série, 10 p. 100 de la seconde; cataractes secondaires exigeant la dissection dans 21 p. 100 de la première série, 35 p. 100 de la seconde. Depuis de longues années, il ne se sert plus de cystitome pour la capsulotomie, qu'il pratique avec la pointe du couteau de de Graefe, en traversant la chambre antérieure.

M. NOYES trouve l'indication pour la maturation dans les cas de cataractes molles avec larges stries, lesquelles, sans cela, obligent à laisser beaucoup de corticale en arrière et exposent à l'iritis et à une mauvaise cataracte secondaire. La maturation se fait très bien sans iridectomie. Quant aux cataractes dures, elles sortent aussi parfaitement, même lorsque toute la corticale est transparente, pourvu que la section de la cornée embrasse presque la moitié de la membrane et sans iridectomie. S'il reste de la corticale, M. Noyes pratique l'irrigation avec de l'eau salée chaude le long de la plaie et obtient ainsi un nettoyage complet.

M. HILL GRIFFITH (de Manchester) rappelle un cas heureusement opéré à la suite de maturation tandis que l'autre œil du malade n'était pas encore mûr cinq ans après. Ces cas où la cataracte mûrit trop lentement exigent la maturation.

M. BRONNER (de Bradford). — *Cas de lymphome des quatre paupières guéris par l'usage interne d'arsenic.*

L'auteur communique le cas d'un malade atteint pour la première fois en 1885, à l'âge de 32 ans, d'une tumeur sous-cutanée de la paupière gauche. La peau était intacte et mobile. La tumeur fut enlevée et resta sans récidiver pendant trois ans. Il survint alors une tuméfaction des quatre paupières, du palais et de la glande sous-maxillaire droite. La tumeur de la paupière inférieure gauche fut extraite de nouveau et une cure d'iodure de potassium avec frictions

mercurielles prescrites. Cependant toutes les tumeurs augmentaient et il se produisait parfois de la diplopie. En 1891, on commença la médication arsenicale et en deux à trois semaines les tumeurs diminuèrent. A chaque interruption du traitement, elles s'accroissaient, mais, à la suite d'une cure arsenicale prolongée, elles disparurent. M. le docteur Bronner montre les photographies du malade et des préparations microscopiques des tumeurs qui étaient de vrais lymphomes.

M. NIEDEN. — *Ophtalmie sympathique après un sarcome de la choroïde.*

Il s'agit d'une jeune fille de 21 ans qui fut opérée d'énucléation pour une iritis plastique consécutive à un décollement de la rétine et l'opération était motivée par des phénomènes sympathiques ; l'œil énucléé contenait un sarcome sans pigment.

M. DEUTSCHMANN. — J'ai examiné cette pièce très intéressante et j'ai vu qu'à côté du sarcome cet œil contenait des micro-organismes qui avaient fusé jusque dans le tronc du nerf optique. L'existence sur les deux yeux d'une inflammation irienne similaire parle en faveur d'une diffusion des produits de l'infection ; cette infection, dans l'espèce ici, était de nature endogène.

M. THÉOBALD (de Baltimore). — *Cure radicale des obstructions du canal nasal.*

Depuis dix-sept ans j'essaie de convaincre les oculistes que les sondes employées pour le traitement des voies lacrymales sont trop minces, et bien peu d'entre eux se servent de plus grosses. L'emploi de celles-ci est basé cependant sur des considérations anatomiques. Le diamètre du canal nasal mesuré sur des crânes varie de 3 à 7 millimètres, avec une moyenne de 4 millim. et demi. Sur le cadavre la moyenne n'est pas beaucoup moindre. Les grosses sondes sont aussi moins dangereuses que les petites ; le seul danger existe au début du traitement, lorsqu'il faut éviter de faire des fausses routes. On peut employer une grande vigueur pour le passage des grosses sondes qui, par conséquent, sont plus douloureuses, mais, par contre, elles rendent le passage tout à fait libre et souvent pour toujours, à tel point qu'en se mouchant l'air passe jusqu'à l'œil. Les meilleurs sondes sont celles de nickel argenté.

M. GRUENING confirme tout ce qui a été dit par M. Théobald au sujet des grosses sondes qu'il a adoptées il y a dix-sept ans, lorsque M. Théobald a publié son travail. Les résultats sont si satisfaisants que les grosses sondes méritent un emploi général.

M. ROOSA trouve tout à fait injuste de déclarer mauvais le traitement de Bowman. Pour sa part il en est très satisfait et croit que

les grosses sondes de Théobald sont certainement inutiles dans les cas qui dépendent d'un catarrhe facile à guérir par un traitement plus simple.

M. THOMPSON (d'Indianapolis) a employé les grosses sondes il y a quatorze ans, tantôt souvent, tantôt rarement, et a vu souvent ses malades revenir après plus ou moins de temps en aussi mauvais état qu'avant le traitement. Les résultats ne devraient être jugés et annoncés qu'après un temps très prolongé.

M. RISLEY (de Philadelphie) ne trouve pas, pour sa part, que le traitement habituel du larmolement par les méthodes conservatrices soit à rejeter. Celui-ci par les grosses sondes est contraire aux idées physiologiques. Elles exigent une ouverture des conduits qui détruit certainement leur rôle naturel. Le conduit lacrymal normal est un tube capillaire et ne doit pas être transformé en tuyau de drainage.

M. CHIBRET rappelle les bons effets fournis par l'ablation de la glande lacrymale accessoire dans les larmolements incoercibles.

M. PRIESTLEY SMITH (de Londres) remplace les sondages fréquents par des sondes à demeure, en plomb ou en argent; leur extrémité supérieure recourbée étant placée dans le conduit lacrymal effectue la compression du sac.

M. LEE (de Liverpool) préconise le traitement adopté à l'hôpital de Liverpool et qui consiste en injections d'un liquide antiseptique dans le canal nasal. On se sert du liquide de Panas ou d'une solution à 1/200^e de trichlorure de phénol. Le traitement est ainsi abrégé et il est surtout recommandable dans la blennorrhée du sac.

M. A. ROBERTSON est appelé à constater que l'auteur des grosses sondes est en réalité M. Couper (de Londres), qui les a recommandées il y a dix-huit ans.

M. THÉOBALD répond qu'il n'est pas le seul à trouver les petites sondes insuffisantes; tous les livres le disent. Après son traitement les rechutes sont extrêmement rares et la fonction des voies lacrymales, qui ne peut être autre que l'écoulement des larmes, loin d'être détruite est rétablie par des sondes.

M. STÖLTING (de Hanovre). — *Traitement de l'hydrophthalmie congénitale.*

L'auteur préconise les sclérotomies répétées, pratiquées dans une anesthésie chloroformique absolue pour empêcher tout mouvement intempestif. Pansement oclusif, le premier pendant trois jours, le second deux jours seulement. Chloroforme pour chaque pansement. Au cinquième jour on commencera à employer les myotiques et les compresses chaudes.

M. GUTMANN croit que l'iridectomie peut aussi bien que la sclérotomie être faite sans danger, si on se sert d'un couteau lancéolaire et si l'on pénètre par la cornée et non par la sclérotique.

M. PFLUGER. — J'ai employé tous ces procédés et tous ils peuvent donner de bons résultats. Le succès dépend de l'âge du sujet et de la gravité des cas.

M. DUFOUR a observé de grands dangers de l'iridectomie depuis vingt ans et il fait tout ce qu'il peut pour éviter une opération importante en pareil cas, malgré les bons résultats immédiats. D'après les cinq derniers cas, observés par lui, il constate que des instillations de pilocarpine et d'ésérine suffisent généralement pour maintenir la pression intra-oculaire à un faible degré, ce qui permet de conserver la vision. Lorsqu'on arrive à diminuer la tension de l'œil, ne serait-ce que pour peu de temps, on empêche les progrès de l'hydrophtalmie et si on réussit à maintenir cet état pendant quelques mois et même deux à trois ans, on peut atteindre l'âge de quatre ans sans la perte de la vue ; après cette époque la maladie s'améliore d'elle-même. Bien entendu, lorsque les myotiques ne réussissent pas à faire tomber la pression intra-oculaire, il faut avoir recours à l'opération.

M. THIER croit que l'on peut, dans la plupart des cas, tirer meilleur parti de la sclérotomie que de l'iridectomie.

M. SLOELTING. — Il faut reconnaître, à la défaveur de l'iridectomie, qu'on tend de plus en plus à l'abandonner, quand il s'agit d'hydrophtalmie. La gravité du cas n'est pas une raison d'abandonner toute espérance en la sclérotomie, car elle a donné des succès même en ces circonstances défavorables. J'ai observé un malade qui avait perdu un œil à la suite de l'iridectomie et dont l'autre fut amélioré, et on peut dire guéri, par la sclérotomie.

M. MALGAT (de Nice). — *Traitement des granulations conjonctivales par l'électrolyse.*

L'auteur pense que la conjonctivite granuleuse est le triste apanage des pauvres, des scrofuleux et des lymphatiques, du moins dans nos pays. Ce qui semble le prouver c'est que, à Nice, les granulations palpébrales comptaient pour 10 p. 100 des maladies oculaires il y a dix ans, et qu'elles ne comptent plus que pour 6,56 p. 100 depuis quatre ans, époque de l'assainissement de cette ville. D'autre part, il a vu des granuleux guérir par le simple changement d'habitation, de nourriture, d'hygiène privée et d'hygiène générale. Il conclut de là que le traitement médical s'adressant à la constitution du sujet s'impose au même titre que le traitement chirurgical, et que les ophtalmologistes qui veulent appliquer seulement le traitement chirurgical à la guérison du trachome ne sont pas dans la véritable voie.

Le granuleux guéri n'est pas vacciné contre la conjonctivite granuleuse, et la récidive guette toujours le sujet qui n'a pas modifié sa manière de vivre et son hygiène particulière et générale. Aussi faut-il

faire l'éducation hygiénique des granuleux guéris, conseiller les soins de toilette, leur inspirer la crainte d'une contagion nouvelle, leur faire quitter, si faire se peut, leur logement, qui est un foyer d'infection, pour un autre plus aéré, plus ensoleillé.

Le docteur Malgat préconise un traitement électrolytique comme traitement chirurgical. L'appareil dont il se sert est une simple pile de Gaiffe à sept couples munie d'un collecteur rectiligne. Le fil conducteur porte-aiguille est fixé au pôle négatif. Ce traitement, qui lui a donné de très beaux succès même dans les cas d'altérations cornéennes, même chez les enfants, consiste à détruire chimiquement chaque granulation conjonctivale en appliquant successivement sur chacune d'elles la pointe de son aiguille. Il fait plusieurs séances, séparées par un intervalle de deux ou trois jours. Au bout de quelques semaines, la conjonctive redevient lisse, souple, de couleur normale et ne présente jamais de cicatrice. Pour atteindre plus sûrement toutes les granulations il faut découvrir le cul-de-sac supérieur avec une pince à enroulement ou l'excirer par la méthode de Galezowski.

Le docteur Malgat pense que l'électrolyse agit de trois manières : 1° par son action chimique sur les granulations ; 2° par son action antiseptique ; 3° par l'action du courant électrique lui-même comme modificateur puissant des tissus malades.

M. RISLEY. — Étude sur les anomalies de l'équilibre oculaire.

Les deux groupes d'anomalies de l'équilibre oculaire sont : les anomalies congénitales des yeux et les anomalies de l'appareil musculaire. Je veux seulement diriger l'attention sur le groupe dans lequel la vision simple est maintenue par une tension constante de l'œil qui souffre de l'anomalie. Dans la plupart des cas la correction requise pour l'insuffisance relative doit être effectuée graduellement et progressivement, de façon que le malade apprenne en même temps à se servir de sa convergence. Dans l'insuffisance absolue, le seul remède consiste dans la ténotomie et l'avancement musculaire.

M. STEVENS. — Relations entre l'accommodation et la convergence.

Les conclusions sont les suivantes : 1° il n'y a pas de relation essentielle entre l'accommodation et la convergence. Celle qui existe est le résultat de l'habitude ; 2° la proportion des cas de strabisme convergent associé à l'hypermétropie et de strabisme divergent associé à la myopie a été exagérée ; 3° les cas de strabisme guéris par des verres sphériques positifs ou négatifs sont des cas d'hyperthrophie ou d'hyperphorie et l'effet des verres doit être attribué à leur

action prismatique; 4^e mon expérience me conduit à croire que les grands efforts d'accommodation ne produisent pas directement le strabisme convergent.

M. SAUVINEAU (de Paris). — *Paralysie associée de l'élévation et de l'abaissement.*

Il existe un type clinique de paralysie oculaire, constitué par la paralysie des mouvements d'élévation et d'abaissement d'une part, des mouvements de convergence d'autre part, avec intégrité des mouvements de latéralité.

Cette forme de paralysie, bien décrite par M. Parinaud dès 1883, peut débiter par ictus, et semble persister indéfiniment à l'état stationnaire, sans aggravation ni diminution des phénomènes paralytiques.

Les lésions anatomiques, dans cette forme, siègent très vraisemblablement dans les centres coordinateurs supra-nucléaires (tubercules quadrijumeaux, substance grise sous-épendymaire), et cette lésion, comme nous l'avons établi en 1892, produit des paralysies des différents mouvements des yeux associés et conjugués, lesquelles, réunies sur le même sujet, constituent une variété d'ophtalmoplégie, l'ophtalmoplégie supra-nucléaire. Celle-ci, par conséquent, est toujours binoculaire.

La diplopie, qui fait souvent défaut et qui, lorsqu'elle existe, n'offre rien de caractéristique, n'a qu'une importance secondaire dans ces formes de paralysies centrales.

M. CHEVALLEREAU (de Paris). — *Guérison opératoire de l'ophtalmoplégie tabétique persistante.*

L'auteur a observé deux malades tabétiques chez lesquels une paralysie du moteur oculaire commun persistait, dans un cas depuis huit mois, dans l'autre depuis six mois et demi. Après avoir employé sans aucun succès le traitement médical, M. Chevallereau se décida, chez le premier malade, paralysé des deux côtés et incapable de travailler, à sectionner le droit externe, dans le but de ramener l'œil sur la ligne médiane. Après cette opération, la paralysie du moteur oculaire commun disparut complètement. Chez la seconde malade, M. Chevallereau constata que la paralysie s'évanouit de même complètement, aussitôt après la section du droit externe. La guérison, obtenue depuis un ou deux mois, persiste.

L'auteur n'a pas retrouvé dans la science un fait du même genre. Par analogie avec la théorie des nerfs d'arrêt et de l'inhibition nerveuse, il pense qu'en affaiblissant par la section le droit externe chez ces tabétiques, il a fait cesser l'inhibition musculaire que ce muscle exerçait sur les muscles paralysés.

Nécrologie

L'un de nos confrères les plus distingués, M. ANATOLE-PIERRE-LOUIS GILLET DE GRANDMONT, a succombé le 4 juillet dernier après six mois de souffrances ininterrompues.

Né en 1837, docteur de Paris en 1864, Gillet de Grandmont a fourni une carrière laborieuse où sont venues le trouver de hautes distinctions honorifiques.

Successivement officier d'Académie, chevalier de la Légion d'honneur après 1870, il eut la croix d'officier en 1889.

Vice-président de la Société d'ophtalmologie de Paris depuis le mois de janvier 1894, membre de notre Société Française d'ophtalmologie, pendant vingt ans il avait été secrétaire général de la Société de médecine pratique dont il était resté l'une des personnalités marquantes et actives.

Au début de sa carrière, Gillet de Grandmont qui avait été l'élève de Chassaignac, s'adonna d'abord à la pratique de la chirurgie générale ; plus tard, il se consacra à l'étude exclusive de l'ophtalmologie.

Dans cette branche de la science médicale, Gillet de Grandmont montra de grandes qualités d'observation et d'ingéniosité servies par une activité physique et intellectuelle dont il devait être victime.

Ses travaux, ses articles publiés dans divers recueils et ici même dans les *Archives* présentaient un intérêt et une originalité constants.

Sa courtoisie, son affabilité, sa parfaite égalité d'humeur lui avaient fait de nombreux amis. Aussi la foule était-elle grande à ses obsèques où des discours ont été prononcés par MM. Meyer au nom de la Société d'ophtalmologie de Paris, de Beauvais au nom de la Société de médecine pratique, et Bellencontre, ancien chef de clinique du défunt.

Le Gérant : G. LEMAITRE.

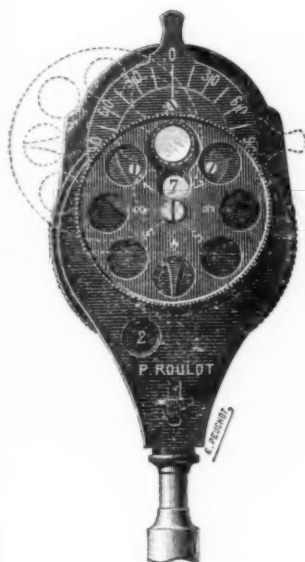
P. ROULOT

E. GIROUX SUCCESEUR

OPTICIEN-FABRICANT A PARIS

58, Quai des Orfèvres, Près du Pont - Neuf

Expositions universelles de Paris 1878 et 1889 : Médaille d'Or



OPHTALMOSCOPE A RÉFRACTION

Du Dr PARENT

(Modèle à verres cylindriques)

L'importance du diagnostic objectif de l'amétropie au moyen de l'ophthalmoscope est maintenant reconnue de tous. Parmi les nombreux modèles d'ophthalmoscope qui permettent de faire ce diagnostic, nous signalerons le modèle ci-dessus que notre Maison construit depuis 1883. Les verres correcteurs sont montés sur trois disques :

1^{er} disque : Verres concaves 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10^d et le verre concave — 10^d qu'on peut combiner avec la série des verres du 2^{me} disque de façon à avoir 11, 12, 13.... et 20^d concave.

2^e disque : Verres concaves 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10^d et le verre convexe 10^d qu'on peut combiner avec la série des verres du 1^{er} disque de façon à avoir 11, 12, 13.... et 20^d convexe.

3^e disque : Cylindres concaves 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7^d pouvant, par un mécanisme facile, prendre toutes les orientations ; le dessin en représente deux : 0° et 90°. Le diagnostic objectif de toutes les formes d'astigmatisme total est ainsi grandement facilité. Cet ophthalmoscope permet donc de corriger toutes les variétés d'amétropie.

Une lentille convexe de 15^d et des miroirs spéciaux tant pour l'examen à l'image droite que pour celui à l'image renversée complètent l'instrument. Son prix est de 70 fr.

Supplément aux Archives d'Ophtalmologie

PROTHÈSE OCULAIRE

LES PLUS HAUTES RÉCOMPENSES A TOUTES LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

SUR LES

YEUX ARTIFICIELS

Leur adaptation, leur usage et les moyens de se les procurer

PAR A. - P. BOISSONNEAU FILS

OCULARISTE

De Facultés et Universités françaises et étrangères, fournisseur des Hôpitaux civils et militaires

28, rue Vignon, Paris

Ancienne rue de la Ferme-des-Mathurins, près la Madeleine

G.-H. COULOMB, SUCCESSEUR

Brochure in-8°, avec 4 gravures sur bois. — Cette brochure est envoyée FRANCO

ANÉMIE, GASTRALGIE
Fièvres, Maladies nerveuses

VIN DE BELLINI
AU QUINQUINA ET COLOMBO

Apéritif, Fortifiant, Fébrifuge, Antinerveux
Exiger sur l'étiquette la signature J. FAYARD
DETHAN, Ph^{ns}, rue Baudin, 23, PARIS. — Prix: 4^f.

ANÉMIE, CHLOROSE
RACHITISME

PYROPHOSPHATE DE FER
ROBIOUET

APPROUVÉ PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Pilules, Dragées ou Sirop : 3 fr.
Solution : 2 fr. 50 — Vin : 5 fr.
Exiger sur l'étiquette la signature E. ROBIOUET
DETHAN, Ph^{ns}, rue Baudin, 23, Paris

MALADIES DE L'ESTOMAC
Digestions difficiles
Manque d'appétit, Aigreurs, Flatulences

POUDRES ET PASTILLES
PATERSON

Au Bismuth et Magnésie
Pastilles : 2 fr. 50. — Poudres : 3 et 5 fr. la Boîte
DETHAN, Ph^{ns} à Paris, r. Baudin, 23, et pr. Pharmacies.

MALADIES DE LA GORGE
DE LA VOIX ET DE LA BOUCHE

PASTILLES
DETHAN

AU SEL DE BERTHOLLET
Exiger la Signature de DETHAN, Pharmacien à Paris,
rue Baudin, N° 23, et pr. Pharmacies. — La Boîte : 2^f 50.

BAIN DE PENNÈS

Hygénique, Reconstituant, Stimulant
Remplace Bains alcalins, ferrugineux,
sulfureux, surtout les Bains de mer.
Exiger Timbre de l'Etat. — PHARMACIES, BAINS

ALIMENTATION CHIMIQUE
SIROP
HYPHOPHOSPHITE DE CHAUX
DU D^r CHURCHILL

POUR FEMMES ENCEINTEES OU NOURRISES
& ENFANTS EN BAS-AGE

Ce médicament fournit les deux
éléments indispensables pour la
formation des os. — Le phosphore
et la chaux. — Une grande cuillerée
dans de l'eau après chaque repas.
Prix : 4 fr. le flacon.

SWANN, Pharmacien de 1^{re} Classe.
PARIS, 12, RUE CASTIGLIONE, 12. PARIS

SAVONS MÉDICINAUX de A^o MOLLARD

JOUBERT, Pharmacien de 1^{re} Classe, Successeur
PARIS, 8, Rue des Lombards — USINE à St-Denis (Seine) la Cour.

SAVON Phéniqué... à 5% de A^o MOLLARD 12^f
SAVON Boraté... à 10% de A^o MOLLARD 12^f
SAVON au Thymol... à 5% de A^o MOLLARD 12^f
SAVON à l'Ichthyol... à 10% de A^o MOLLARD 24^f
SAVON Boriqué... à 5% de A^o MOLLARD 12^f
SAVON au Salol... à 5% de A^o MOLLARD 12^f
SAVON au Sublimé à 1% ou 10% de A^o MOLLARD 18^f ou 24^f
SAVON Iode (KI - 40 %) de A^o MOLLARD 24^f
SAVON Sulfureux hygiénique de A^o MOLLARD 12^f ou 24^f
SAVON au Goudron de Norwège de A^o MOLLARD 12^f
SAVON Glycérine... de A^o MOLLARD 12^f
Ils se vendent en boîte de 1/2 et de 1/3 DOZAINES AVIC
35 % à MM. les Docteurs et Pharmaciens.

Rapport favorable de l'Académie de Médecine

VINAIGRE PENNÈS

Antiseptique, Cicatrisant, Hygénique
Purifie l'air chargé de miasmes.
Préserve des maladies épidémiques et contagieuses.
Précieux pour les soins intimes du corps.
Exiger Timbre de l'Etat — TOUTES PHARMACIES

MARINE LACTÉE NESTLÉ

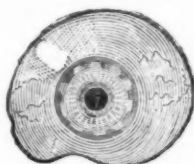


Cet aliment, dont la base est le bon lait, est le meilleur pour les enfants en bas âge : il supplée à l'insuffisance du lait maternel, facilite le sevrage.

En outre, pour les adultes convalescents ou valétudinaires, cet aliment constitue une nourriture à la fois légère et substantielle.
CHRISTEN Frères, 46, rue du Parc-Royal, PARIS, et dans toutes les Pharmacies.

MAISON FONDÉE EN 1830

YEUX ARTIFICIELS MOBILES



Auguste BOISSONNEAU Père & ROBILLARD & C^{ie}

J.-B. PADRONA & FRS. PICHEREAU, SUCC^{RS}

OCULARISTES

PARIS, 17, Rue Vivienne, PARIS

Service des bureaux de bienfaisance et hôpitaux de Paris

COLLECTIONS ASSORTIES POUR MM. LES DOCTEURS

G. STEINHEIL, Éditeur, 2, rue Casimir-Delavigne. — PARIS

TABLE GÉNÉRALE

DES

ARCHIVES D'OPHTALMOLOGIE

TOMES I-X. — ANNÉES 1881-1890

Par le Docteur **VALUDE**, Secrétaire de la Rédaction

Prix 2 fr. 50

TABLEAU ÉVENTAIL POUR LA DÉTERMINATION DE L'ASTIGMATISME

Par le D^r Georges **MARTIN**

Prix. 3 fr.

La Vision chez les Idiots et les Imbéciles

Par le Docteur **GUIBERT**, ancien interne des Hôpitaux

Prix. 3 fr.

CAUSES ET PRÉVENTION DE LA CÉCITÉ

Par le Docteur **E. FUCHS** de Liège

Traduit par le Dr **FIEUZAL**, Médecin en chef de l'Hospice des Quinze-Vingts

1 vol. in-8°, cartonné, avec planche lithographiée et coloriée. — Prix : 5 fr.

RAPPORT SUR LE TRAITEMENT DU STRABISME

Par le Dr **H. PARINAUD**

Prix. 2 fr. 50

RAPPORT SUR L'ASEPSIE ET L'ANTISEPSIE

DANS LES OPÉRATIONS PRATIQUÉES SUR LES YEUX

Par le Dr **NUEL** (DE LIÈGE)

Prix. 2 fr. 50

ÉTUDES

SUR LES

Tumeurs de l'œil, de l'orbite et des annexes

Par le Dr **Félix LAGRANGE**

Professeur agrégé à la Faculté, Chirurgien des hôpitaux de Bordeaux.

Un volume de 276 pages, avec 9 planches et 16 figures dans le texte. — Prix. 8 fr.

LA TUBERCULOSE DE L'IRIS

Par le Dr **A. BOSSIS**

Prix. 3 fr.

LES GLANDES LACRYMALES, CONJONCTIVALES et orbito-
palpébrales. L'ablation des glandes lacrymales palpébrales, par le Dr Albert
TENSON. Avec 6 figures. — Prix. 4 fr.

BACTÉRIOLOGIE ET PARASITOLOGIE CLINIQUES DES PAUPIÈRES

Par le Dr **A. J. CUÉNOD**

Ancien assistant d'anatomie à l'École de médecine de Lausanne.

Prix. 5 fr.

A LA MÊME LIBRAIRIE

- ABADIE et VALUDE. — **De la restauration des paupières par la greffe cutanée** Prix. 0 fr. 75
- BADAL, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux. — **Contribution à l'étude des cécités psychiques ; alexie, agraphie, hémianopsie inférieure, trouble du sens de l'espace.** Prix. 1 fr. 50
- BADAL. — **Contribution à l'étude des troubles de la vision à la suite d'accidents de chemin de fer, leur importance en médecine légale.** Prix. 2 fr.
- HAUVEL. — **De la myopie, ses rapports avec l'astigmatisme.** Prix. 1 fr.
- FESTAL, ancien interne des hôpitaux. — **Recherches anatomiques sur les veines de l'orbite, leurs anastomoses avec les veines des régions voisines.** Prix. 3 fr.
- FUCHS (E.), de Liège. — **Causes et prévention de la cécité.** Mémoire couronné par la *Society for prevention of Blindness*, de Londres, après un concours international. Traduction française par le Docteur FIEUZAL, médecin en chef de l'hospice des Quinze-Vingts. 1 vol. in-8, cartonné, avec planche lithographiée et coloriée. Prix. 5 fr.
- GAYET, professeur à la Faculté de médecine de Lyon. — **Deux tumeurs symétriques des globes oculaires.** Prix. 0 fr. 60
- GILLET DE GRANDMONT. — **Périoptométrie et chromatopsie — péri-mètre et chromatoptomètre.** Avec 5 planches en héliotypie. Prix. 1 fr. 50
- GIOUX, ancien interne des hôpitaux. — **Contribution à l'étude de l'insuffisance des muscles de l'œil et de son traitement par la téno-myotomie partielle.** Prix. 3 fr.
- HITIER. — **De l'amblyopie liée à l'hémi-anesthésie.** 10 figures. Prix. 3 fr.
- JOCQS, anc. int. des hôp. — **Des tumeurs du nerf optique.** Prix. 4 fr.
- PANAS, professeur à la Faculté de Paris. — **De l'énucléation dans la panophtalmie.** Prix. 0 fr. 60
- PANAS. — **Hématomes spontanés de l'orbite, avec un nouveau fait clinique à l'appui.** Prix. 0 fr. 60
- ST-GERMAIN (de) et VALUDE, chef de la clinique ophtalmologique de la Faculté. — **Traité pratique des maladies des yeux chez les enfants.** Préface par le professeur PANAS. 615 pages et 116 figures, avec un formulaire thérapeutique. — Prix, cartonné. 8 fr. 50
- ST-GERMAIN (de) et VALUDE. — **Vade-mecum de l'ophtalmologiste** Méthodes d'examen de l'œil. Formulaire thérapeutique (*Extrait du traité pratique des maladies des yeux chez les enfants*). Prix. 1 fr. 50
- VALUDE. — **Note sur une forme d'ophtalmie des enfants scrofuleux simulant la conjonctivite purulente.** Prix. 1 fr. 50
- VASSAUX. — **Recherches sur les premières phases du développement de l'œil chez le lapin, avec 2 planches.** Prix.